

بسم الله الرحمن الرحيم

نضر الله امرا سمع منا حديثا فبلغه غيره ، فرب حامل فقه إلى من هو أفقه منه ، و رب حامل فقه ليس بفقيه ، ثلاث لا يغل عليهن قلب مسلم : إخلاص العمل لله ، و مناصرة ولاة الأمر ، و لزوم الجماعة ؛ فإن دعوتهم تحيط من ورائهم و من كانت الدنيا نيته فرق الله عليه أمره ، و جعل فقره بين عينيه ، و لم يأت من الدنيا إلا ما كتب له ، و من كانت الآخرة نيته جمع الله أمره ، و جعل غناه في قلبه ، و أتته الدنيا و هي راغمة

الراوي : زيد بن ثابت - المحدث : الألباني - المصدر : صحيح الترغيب - خلاصة حكم المحدث : صحيح

بسم الله الرحمن الرحيم  
endocrine ال

## تنبيه هام تم شرح بعض المواضيع مرتين في هذا التفريغ بسبب شريطتين مختلفين بس ان شاء الله فيه استفادة

موضوع مهم وصغير  
ال parathyroid hormone

فيه مقدمة عن ال calcium... ال Normal serum calcium من 8.5-10.5 ولا تكتب من 9-11 دي اطفال زي ما تقول ايه غلاسة

عشان نختلف اوعي تقول في الباطنة من 9-11 لكن قول من 8.5-10.5

وال clinical pathology يقولوا ايه ؟؟ 8.5-10.5 يبقا 9-11 غلط شوفت ☺

ال serum calcium بيكون 50% متشال على ال albumin .....بس مين الي بتشال على ال albumin يا دكتور

؟؟؟؟ الي هو non ionized .....ال 40% بيكونوا Ionized

طب مين فيهم شغال ؟؟؟ مين الي بيشغل ؟؟؟ مين ال active...الي ماسك في ال albumin ولا ال free ؟؟؟

ال free .....بيبقا انا هاسالك سؤال nephritic syndrome و liver cirrhosis عنده hypocalcaemia ولا معدوش ؟؟؟ عنده عشان ال albumin قليل في الناس دول

بيبقا ال total calcium normal بس المريض مش manifested عليه tetany لو تاخذ بالك خلي بالك من الحتة دي

ال parathyroid hormone يبقا stimulated بال hypocalcaemia

طب بيعمل ايه ال parathyroid hormone ؟؟؟ re absorption للكالسيوم من ال tubules و excrete

ال Phosphorus...دي اهم حاجة على ال parathyroid وعلى العضم بيشغل على ال osteoclast

طب فيتامين D ايه اهم حاجة عليه كده باختصار ؟؟؟ في ال Intestine

بيبقا بص ال Parathyroid بيشغل على ال tubules وعلى العضم

ال vitamin D بيشغل على ال Intestine...يعمل ايه ؟؟؟ absorption of calcium and phosphorus وبس كده

VISIT...

LANZAROTE  
*Caliente*.COM



ال tissue بناع ال sarcoidosis patient يعني ال Macrophages بتطلع vitamin D ..... فيبلاقوا لما بياخد cortisone والكالسيوم بيقل .... يبقا المشكلة related ال vitamin D فكان يقولك ماله ؟؟؟ الكالسيوم عالي .. اديله كورتيزون ..... نعيد الكالسيوم .. لو قل .... يبقا فيه حاجة خاصة بالفيتامين D ..... مبيقلش الكالسيوم ببقا دا حاجة خاصة بال parathyroid او malignancy وهو كلام فارغ

ال Parathormone hormone ده يا دكتور اتقاس فقط في العشر سنوات الي فاتوا ... ممكنش بتقاس بالسهولة الي انت متخيلها

انا عندي موضوعين ال hyper parathyroid وال hypo parathyroid

ال Hyper parathyroid ده مهم اوووي

بس خلي بالك منه

ال hyper parathyroid فيه primary و secondary و tertiary

خلي بالك معلش يا دكتور

وقولي لو سمحت في رأيك ال releasing factor of parathyroid hormone ؟؟؟؟

ايه ال releasing factor الي بيطلع من ال pituitary gland او ال Hypothalamus ؟؟؟ مفيش

يبقا هو ملوش الا ال hypo calcaemia هي الي تعمله triggering عشان هو يطلع

يبقا ما معنى كلمة primary hyper parathyroid ؟؟ ال Primary hyper parathyroid يعني serum

calcium كان normal ومع هذا ال Para thyroid حصل فيها hyper active ودي بتيجي في حالة من ثلاثة

اما Parathyroid hyperplasia او adenoma او لاما فيه حاجة اسمها MEN ال multiple endocrinal

neoplasia ال multiple endocrinal neoplasia ؟؟؟ يعني واحد

ربنا اراد انه hyper function في كذا حنة

فقالوا عليها ال MEN syndrome يعني multiple endocrinal neoplasia

ال MEN type 1 حط عليه ثلاثة P ... pancreas .... parathyroid .... pituitary

يعني راجل عنده hyper function في ال pituitary ..... وعنده hyper function في البنكرياس ال هو

ل islets cells يعني بتطلع بلاوي ..... وعنده hyper function في ال Para thyroid

ده اسمه MEN type 1

ال MEN type 2 اكتب عليه كلمة OMA ..... pheochromocytoma ..... medullary thyroid carcinoma

ومعاه الموضوع الرئيسي هنا ايه ؟؟؟ Hyper parathyroid

ال MEN type 3 زي الي فات اكتب عليه OMA بس معاه marfanoid ....

يبقا ثاني ويا رب متملش

ايه يا ابني ال multiple endocrinal neoplasia ؟؟؟ هتاخذها كويس ان شاء الله في الجراحة بس اهو رخامة

السنادي بقا

السؤال ده هتقوله والله يا دكتور يعني كذا غدة شغالة hyper function



النوع الاول بيكون 3p هما ال pituitary وال pancreas وال Parathyroid

والنوع الثاني بيكون oma هما ال pheochromocytoma وال medullary thyroid carcinoma ومعاه  
ال parathyroid

النوع الثالث زيهم Oma بس معاهم marfanoid

يبقا هنا فيه يا دكتور سؤال مهم جدا

يقولك ما هي الغدة لما تبقا فيها hyper function انت search for other hyper function في Other  
endocrinal glands ؟؟؟؟

ال Parathyroid ...فأنا النهاردا لما الاقي مثلا امي لا مؤاخذه ولا حد عنده hyper parathyroid استني بقا انت  
hyper parathyroid عادية ولا انتي من الجماعة دول ؟؟؟ فانا اقعد ادور ليكون فيه pheochromocytoma  
يكون فيه حاجة كده islets cells ولا حاجة

ال secondary hyper parathyroid

ده secondary to hypocalcaemia يعني المريض ده Hypocalcaemic فبالتالي كان لازم

ال parathormone hormone يعلى

خلي بالك يا دكتور لو سمحت

طب الكالسيوم الواطي رجع normal ماذا يحدث ؟؟؟ تتوقف ال secondary hyper parathyroid

يعني مثلا انا لقيت عندي calcium 6....ال hyper parathyroid تشتغل....نوعها secondary ..... الكالسيوم  
بقا 10 ...تتوقف ال secondary hyper parathyroid

يبقا لما أجي أقولك في ال secondary hyper thyroidism ..... what about serum calcium ؟؟؟ تقولي Low  
خلي بالك عشان ده سؤال MCQ

يجي يقولك ايه ؟؟ ال hypocalcaemia تحصل في ....وتلاقيه حاططك secondary hyper parathyroidism

انت طبعا ازاي ؟؟؟ ده Hyper parathyroid

ما ده secondary to hypocalcaemia خلي بالك

ما هو لو normal calcium او Hyper calcaemic فلا تحدث ال secondary hyper parathyroid خلي  
بالك الحته دي مهمة جدا!!!!!!

مين أشهر اتنين في الدنيا hypo calcaemia ؟؟ ال chronic renal failure يا اخويا وال mal absorption  
يهمني ال chronic renal failure

نشوف بقا ال tertiary hyper parathyroid

بص يا دكتور ☺ هل هناك علاقة بين ال Primary وال secondary ؟؟؟ مفيش علاقة ال primary ده واحد

normal خالص وحصل نشاط في ال parathyroid...زي ال adenoma, carcinoma , hyperplasia وخلص

ال secondary to hypocalcaemia لأنه uraemic ..... كل ال uraemic بيكون hypocalcaemia

وبيكون Hyper phosphataemia وبالتالي عندهم secondary hyper parathyroid

ال tertiary ميجيش tertiary لوحده

لازم يبقا secondary ويقلب ل tertiary

خلي بالك يعني ايه ☺

طب مين اللي عنده chronic renal failure secondary hyper parathyroid ؟؟؟ ال

واحد عنده chronic renal failure بقاله 15 سنة عنده secondary hyper parathyroid

.....فال parathyroid gland تتجنن بقا فتبقا tertiary ....يعني ايه tertiary ؟؟؟ يعني ال Parathyroid

تحولت الى وحش...بتطلع parathormone hormone بدون اعتبار وملهاش دعوة بالكالسيوم يعلى يوطى يتحرق autonomous ..

يبقا ما معنى كلمة tertiary ؟؟؟ خلي بالك يا دكتور

هاسألك سؤال ...هو ال secondary hyper parathyroid فيه علاقة بينه وبين ال feed back ؟؟؟ اه ...يعني

انا عندي secondary hyper parathyroid due to hypocalcaemia .....الكالسيوم اتعدل ...ال secondary hyper parathyroid تقف

ال tertiary لا لا لا ..... انا عندي secondary hyper parathyroid بقالي زمن طويل يا دكتور ...يبقا انا

هيفضل عندي hyper parathyroid secondary زهقت بقا ....بقيت tertiary ...تلاقي الغدة

ال parathyroid بقت autonomous ...عمالة تطع كم كبير من ال parathormone دون النظر الى مستوى serum calcium ال

بس اكيد ال calcium هيبقا عالي

الكالسيوم هيعلى ...ومهما هيعلى الكالسيوم بردو هي شغالة مفيش فايدة

ودي بتبقا غالبا adenoma او Hyperplasia بس علم في كتابك لو لقيتها على كلمة autonomous

بص بقا ☺ من ضمن اسئلة ال endocrine في ال Oral يقولك يا سيدي ...انت مذاكر ايه بقا احسن branch

...فيه دكاترة طيبة كده يقولك أسألك في اي branch

يقولك انا هاسألك سؤال واحد endocrine لو جاوبته ...يبقا انت طالب بتذاكر

قولي انواع ال Hyper parathyroid ؟؟؟ بس كده فيه primary , secondary and tertiary

ال Primary سيادتك ال calcium كان normal بس ربنا اراد انها تكون Hyper function وتحب اقولك

ال MEN ال Multiple endocrinal neoplasia

وبعدين ؟؟ فيه secondary يا باشا .... secondary لمن ؟؟ to hypo calcaemia ولما الكالسيوم يتعدل تقف

ساعات حاجات من ال secondary تقلب لل tertiary

طب ايه الفرق بين ال secondary وال tertiary ؟؟؟ تقوله الفرق ان ال tertiary ده autonomous يعني

بيطلع Parathormone وملوش دعوة بال feed back يعلى الكالسيوم زي ما يعلى وال Parathyroid شغال يا الهي هنا بقت حاجة autonomous

ال clinical pictures

بتاعت ال primary او tertiary hyper parathyroid او hyper calcaemia  
جه السؤال ده في الامتحان كذا مرة hyper calcaemia .... ايه ال clinical pictures بتاعتها؟؟  
GIT : anorexia, peptic ulcer  
خلي بالك يا دكتور ليه؟؟ الكالسيوم بعمل gastrin لل release  
ال CNS هتلاقي فيه drowsiness و depression وتلاقي العيان نايم على روحه وتبص انت حتى اعكسها  
...الكالسيوم لما بيقل بيحصل convulsion ودلوقتي نايم خالص  
لما الكالسيوم بيقل...بتلاقي حتى عندي عضلات كده excited و tetany وبتاع  
هنا بص بقا العضلات بتكون weakness وال hypotonia  
طب ليه فيه Hypertension؟؟ الكالسيوم عالي...الكالسيوم بيعمل ايه؟؟ vasoconstriction ...بدليل ال Ca  
anti hypertensive دي channel blocker

Renal يقولك الكالسيوم diabetes....ارتفاع ال serum calcium بيعمل نوع من انواع ال tubular defect  
فيديك زي منظر nephrogenic diabetes insipidus وساعات يحصل nephro calcinosis بس

ايه بقا ال Investigations  
ال serum calcium وال phosphorus وال alkaline phosphatase  
بص يا دكتور ☺ ال Primary hyper parathyroid ما رأيك في ال serum calcium في ال Primary؟؟؟ ممكن  
بيقا عالي وساعات بيبقا normal...بس اكرت بيبقا عالي

طب وال Phosphorus يجي يوطى..لما ال Parathormone لما يعلى بيعمل Phosphorus لل excrete

ال alkaline phosphatase بص يا دكتور ☺ عشان نريح نفسنا...طالما فيه hyper parathyroid قوله  
ال alkaline phosphatase عالي

طب ال secondary hyper parathyroid اخبار ال serum calcium ايه؟؟؟ بيكون Low او ساعات بيكون  
low normal

طب ليه ال Phosphorus مش بيوطى....لما هو ال secondary هنا سببه ايه؟؟ ال uraemic و renal failure  
مبيخرجش ال phosphorus من دمه بيبقا hypophosphataemia  
وال alkaline phosphatase دايمًا عالي

ال tertiary بقا زي بالظبط مين؟؟؟ ال secondary بالظبط بس الكالسيوم عالي  
عشان كده يا دكتور فيه سؤال هام جدا

قولي ال uraemic دايمًا hypocalcaemic فبالتالي عنده secondary hyper parathyroid

معلى خلي بالكم يا اولاد في ال uraemic انا بقصد chronic renal failure  
مش عايز اقول acute

لما أجيبك سؤال MCQ واقولك

In chronic renal failure لو الكالسيوم بقا High ده يساوي ??? tertiary hyper parathyroid  
مريض chronic renal failure الطبيعي hypocalcaemia يحصل ايه ??? secondary hyper parathyroid  
طب لو كان hyper calcaemic وهو chronic renal failure ??? قوله بس دي tertiary hyper parathyroid  
ال Parathyroid زهقت من انها هي secondary والله بقت tertiary ومليش دعوة ولازم الكالسيوم يعلى

فيه X-ray على العضم

سؤال ...عضم ال skull لونه ايه المفروض ??? أنت هتفكر ??? لونه أبيض...ومن كتر ال hyper parathyroid  
تتلاقى العضم فيه نقط سودا كده وساعات يصل الى bone defect اللي هي اسمها salt and pepper  
appearance اللي هو الملح والفلفل هو مش الملح ابيض والفلفل اسود ??? ولا ايه  
فتتلاقى الراجل دماغه بيضه و منطقة حاجات سودا  
زي ما تكون مرشش ملح على فلفل كلام فارغ  
وساعات يحصل bone defect بالكامل  
وقولنا ال differential diagnosis of multiple bone defect  
ground glass appearance في ال bone انت عضمك لونه ابيض في الاشعة شوية  
لما اللون الابيض عندك شاحب اللون فيبان لون العضم في الاشعة عامل زي الازاز (الزجاج يعني ) تحسي كده ان  
العظم لونه مش ابيض ناصع  
كلمة Cod fish vertebra يعني انت بص يا دكتور ☺ ال inter vertebral disk عامل ازاي ??? مدور كده ما  
بين ال vertebra فلما ال body بتاع ال vertebrae بيقا خرع اوووي (العظم طري ) .....فتتلاقى ال disk  
يروح معلم في ال vertebra اللي فوق يعمل زي curve كده .....ويجي في ال vertebra اللي تحتها ويعلم  
curve  
فتتلاقى المنظر ده معلم curve كده ....فتتلاقى المنظر ده عامل زي الجسم بتاع السمكة ال vertebra اللي فوق  
مربعة واللي تحتها مربعة ....وفيه بينهم disk .....وال disk عمال يعمل Indentation في اللي فوق وعمال يعمل  
Indentation في اللي تحت فيديك المنظر زي الجسم بتاع السمكة كده يسموه Cod fish spine

فيه بقا حتة MCQ اسمها loss of lamina dura around teeth

ال lamina dura اللي هي عارف انت ...ال teeth بتاعتنا بتحتط في socket كده جوا ال mandible لو انت  
ماسك بقا .....فيه layer ما بين الاسنان وال mandible بتتلاقى زي ما تكون عاملة خط مرسوم يا دكتور  
لو عملت X-ray على اسنانك هتجد تحت اسنانك فيه خط كده سبحان الله  
مرسوم كده اهو ....ده اسمه lamina dura وغلاف مليان كالسيوم  
هذا الغلاف بيتحطم في ال hyper parathyroid ولذلك كانوا يسألوا العيال بس ال post graduates يقولك  
الاشعة دي ايه ??? فيقول multiple bone defect in skull  
طب ايه ال differential ??? فالواد يقوله multiple myeloma  
جدع وايه كمان ??? فتيجي سيرة ال hyper parathyroid  
ايوة برافو عليك تفرق بينهم ازاي ??? قوله ال lamina dura  
وكانت فيه ناس بتتسأل ال lamina dura ??? يقولوا هي ايه ال lamina dura دي  
هي فين أصلا

اللي يهمني بردو protein electrophoresis عشان ال multiple myeloma  
متناسح ال serum converting enzyme في ال sarcoidosis فهنا بيتعامل على اساس ايه ؟؟ انها حالة  
Hyper calcaemia  
خلي بالك

وبعدين localization لل parathyroid tumor علم بس  
على السونار وال CT وال MRI وال radio isotope scan وبس  
ولا ليك دعوة باي كلام اخر مكتوب

يهمني ال differential diagnosis of hyper calcaemia  
اكتب ده لوحده سؤال approach to a case of hyper calcaemia ... written  
وانت مستغرب من approach هيكتبلك ستمية سبب وهيتركلم عن كل سبب كلمتين ومتشكرين

vitamin D toxicity ال  
excessive calcium intake ال  
ال milk alkali syndrome ده كان زمان بيعالجوا ال peptic ulcer بشرب اللبن...هو شرب اللبن صح ولا غلط  
؟؟؟؟ هو ممكن أشرب لبن قليل...بس انا لازم اكون Under treatment بال proton pump inhibitor  
بالحاجات دي  
لكن لو شربت لبن لبن ده بيزود الكالسيوم ويبطلع ال gastrin ده بالعكس يعمل rebound يعني يزودها....بس  
ميمنعش ان شوية لبن صغيرين كل يوم لو عايز  
ايه كمان ؟؟

primary and tertiary hyper parathyroid  
تجميعه بقا ال Hyper calcaemia  
ايه كمان مهم اوووي؟؟  
Multiple myeloma ال  
ايه كمان مهم النهاردا ؟؟؟  
sarcoidosis ال  
ايه كمان مهم ؟؟؟ ال thiazides لأن ال thiazides بيقلل ال secretion of calcium in urine

hyper thyroidism  
immobilization خلي بالك يا دكتور عدم الحركة بيخلي فيه bone resorption لأنها مبتتحركش كثير  
ال osteoclast عندي تشتغل....تهري في عضم فالكالسيوم عندي يرتفع

ال lymphoma أيضا  
بتعمل hyper calcaemia

فيه هنا سؤال شفوي

malignancy مع ال Hyper calcaemia ؟؟؟  
والله ايه الامراض السرطانية الي تعمل hyper calcaemia ؟؟؟  
ال multiple myeloma ال lymphoma وال Para malignant خلوا بالكم الي هو ال secretion of PTH دي  
بين قوسين paramalignant

#### العلاج

لو فيه ورم شيله بس ..... طب لو فيه Hyper plasia ؟؟؟ بص يا دكتور  
هو انا عندي كام parathyroid ؟؟؟ أربعة  
لو عندي واحدة من الأربعة فيها adenoma هاشيلها  
لو الأربعة فيهم hyperplasia هшил ثلاثة وامسك الرابعة واروح واخذ منها حته وراميه في الشارع  
والحتة المتبقية اروح زارعها في ال forearm  
تاني عشان تاخذ بالك © ( سبحان الله وبحمده سبحان الله العظيم ) الَّذِينَ آمَنُوا وَتَطْمَئِنُّ  
قُلُوبُهُمْ بِذِكْرِ اللَّهِ أَلَا بِذِكْرِ اللَّهِ تَطْمَئِنُّ الْقُلُوبُ ( لا اله الا الله  
سيدنا محمد رسول الله عليه الصلاة وافضل السلام )

انا عندي أربعة parathyroid ....الأربعة فيهم ايه ؟؟؟ hyperplasia .... هاشيل ثلاثة وارميه  
هيتبقا واحدة .....اروح شايها بال blood supply بتاعها  
تقولي ازاى ؟؟؟؟ هما الجراحين بيعرفوا يشيلوا ال Parathyroid بال blood supply  
يشلها .... تحت الميكروسكوب واروح اقطعها حثيتين .... واروح رامي حته في الشارع والمتبقية احطها في ال forearm  
وازرعها subcutaneous بال blood supply بتاعها  
وتشتغل وهي هنا  
طب ليه عمل كده ؟؟؟ بيقولك دي ساعات بتقلب ب adenoma  
ولو قلبت ل adenoma هاشيلها بالموس من هنا  
مش هافتحله تاني ... كده حرام .. فهمت الفكرة ..... بص انظر الجراحة  
ال medical treatment of hypercalcaemia  
أهم حاجة plenty fluids اكتب كده جنبها saline و lasix هي دي اكر حاجة توطي الكالسيوم  
علم يا دكتور على ال plenty fluids علم على ال lasix ال haemodialysis ال calcitonin كل دي ادوية  
بتوطي الكالسيوم وال Bisphosphonates  
أهم حاجة .... يعني ساعات بجيلنا عيانيين تلاقى الكالسيوم بتاعهم عالي اوووي  
بنروح مدين saline و diuretic عطلول saline and diuretic ونقعد ندي calcitonine وساعات  
bisphosphonates وحاجات يعني بتبقا قوية جدا

ال hypo parathyroidism  
ال hyper parathyroid ده سؤال written بينما ال hypo parathyroid ده Problem لأنه problem  
جميلة ..... tetany هو حد ميعرفش ال tetany يا راجل

ال tetany اذيله كالسيوم

ال Hypo parathyroid دي Idiopathic و congenital - surgical removal مسمعتوش عن حاجة كده

اسمها DiGeorge syndrome في الاطفال

بيبقا فيه congenital tetany و absent thymus gland وكلام جميل كده

irradiation في رقبتة كلام زي كده

قولي يا دكتور هو ال Parathormone hormone بيعمل ايه في الكالسيوم ؟؟؟ بعليه

وبعمل ايه في ال Phosphorus ؟؟؟ بوطيه

يبقا اللي عنده primary hyper parathyroid ؟؟؟ الكالسيوم عنده عالي وال phosphorus واطي

ال Hypo parathyroid العكس بيكون عنده الكالسيوم واطي hypo calcaemic وال phosphorus عالي

hyperphosphataemia

شبه مين ؟؟؟ ال renal failure

ومن هنا بيقولك hypo parathyroidism diagnosed triad

ال كالسيوم Low وال phosphorus بيكون high يا خبر ده renal failure ال serum كراتين لو طلع Normal

يبقا انت hypo parathyroid

هيجيلك عيائين بالهبل بص

low calcium hyper phosphorus

والكراتين كام ؟؟؟ ثلاثة ده renal

طب الكراتين طلع Normal انا ده Hypo parathyroid

مالك يا أبا ؟؟؟ يقولك انا صوابي بتنمل وبؤي بينمل ..... انت tetany وداخل على المواضيع في الاخر

فيه حاجة اسمها pseudo hypo parathyroid يعني جسم المريض لا يؤثر فيه ال parathormone hormone

يعني اكتب جنبها كده tissue resistance

يعني جته مبيحوقش فيها الهرمون اساسا

الجتة مبيحوقش فيها الهرمون... اسمها pseudo hypo parathyroid

المريض ده manifested بايه ؟؟؟ tetany

ما اللي فوق دي مثلا بنسميها true hypo parathyroid ؟؟؟ لا هي hypo parathyroid يعني Hypo

parathyroid يعني true بس مفيش لفظ اسمه true

فيه Pseudo بقا ..... ال pseudo يعني ايه ؟؟؟ ال parathormone بيكون normal بس ال tissue لا تستجيب

طب ال Parathormone ممكن يعلى في الحالة دي ؟؟؟ أه ..... ما أي tissue resistance الهرمون ممكن يعلى

بسببها

ما هو مبيحوقش ..... جسم الراحل ده مميز

Big skull دماغ كبيرة و short stature قصير تخين .... عيبط شوية والصباع الرابع والخامس قصيرين اللي هو

metacarpal وال Metatarsal ال 4<sup>th</sup> and 5<sup>th</sup> يعني حاجة مميزة ايه الشخص الجميل ده





يقوم ال parathormone هنا يتوقف  
يبقا هنا secondary to hypo calcaemia بس ما زال فيه feed back  
الكالسيوم لو علي بيتوقف الموضوع .....دي بتكون Hyper plasia بسيطة  
ال tertiary بقا هي secondary قلبت ل tertiary  
بقت autonomous hyper plasia او autonomous adenoma  
ال parathromone hormone عالي regardless الكالسيوم  
الكالسيوم هيعلي ما خلاص يا جماعة ال parathormone بيعلي الكالسيوم ليه هنا ؟؟؟ بشد الكالسيوم من العضم  
...الكالسيوم يعلى ....يجي الكالسيوم لما علي يعمل suppression لل parathormone hormone ميعملش  
...دي autonomous فهي tertiary  
عشان كده chronic renal failure دايما عندهم hypo calcaemia ودايما عندهم secondary hyper  
parathyroid  
لو بقا chronic renal failure وتحليل الكالسيوم عالي ....يبقا tertiary hyper parathyroid

ال Hypo parathyroidism  
فيه واحدة اسمها hypo parathyroid اللي هي hypo parathyroid بجد  
يعني أي غدة في الدنيا ايه اللي هيخليها مش موجودة ؟؟؟ طالما فيه التهاب فيه enzymatic defect واحد  
شالهاله واحد ضربه Irradiation موس اي حاجة مش مهم  
الراجل ده عنده ايه يا باشا ؟؟؟ tetany  
فيه واحد زيه pseudo hypo parathyroid هو معندوش deficiency في para thyroid المشكلة بتكون في  
جسمه مش responding ليه  
يبقا هذا الجسم له شكل قصير تخين دماغه كبيرة عبيط وعنده الصباع الرابع والخامس دول ال metacarpal bone  
قصيرين شوية  
خلقة ربنا كده يا عم الحج  
هذا الراجل ال tissue بتاعه مبيكونش responding to parathormone hormone فيبقا hypocalcaemic  
ويبقا عنده tetany بالظبط زي ال hypo parathyroid الحقيقية

ال pseudo pseudo قصير وتخين ودماغه كبيرة ومش عارف ايه بس ايه ؟؟؟ normal calcium , normal  
phosphorus ولا يعاني من شيء يبقا هو Pseudo pseudo hypo parathyroid

بيقولك ال serum calcium بيبقا normal في ال pseudo pseudo ؟؟؟ أه  
يبقا واطي في ال pseudo ؟؟؟ أه  
خلي بالك من الحاجات دي

ال tetany  
causes of tetany ايه يا اولاد ؟؟؟  
Alkalosis

ايه اللي يخليك عندك alkalosis؟؟؟؟ حاجتين قىء مستمر عشان طردت HCL والجماعة يا اولاد اللي بيعملولهم  
Nasogastric suction انبوبة كده رايل tube ويقعدوا يشفطوله كثير بردو بي فقد HCL

Alkali intake

دي المفروض Iatrogenic والمفروض مكنتش تحصل

خلي بالك اكرر واحد بيرجع قىء مستمر ال Pyloric obstruction

يبقا انا عايزك يا جميل لو سمحت تكتب في كتابك ☺ tetany with normal serum calcium

الاجابة Alkalosis

ليه؟؟ ال alkalosis قللت ال Ionized calcium بس ال total مقلش

رقم اتين عندك ..... لما يجي يقولك يا دكتور ايه ال tetany اللي يحصل كده carpal spasm و tetany وتلاقي

الكالسيوم normal؟؟؟ تقوله alkalosis

طبعا متنسوش ال alkalosis الشهيرة اللي هي ال respiratory

ما هي ال alkalosis نتيجة فقدان ال HCL والقيء والكلام ده metabolic alkalosis

والي خد alkali كثير ده metabolic alkalosis

فيه respiratory alkalosis اللي عنده Hyper ventilation syndrome وعمال يضرب انفاس دي خلي بالك

دي نقطة مهمة جداااا

ودايما مش هنسى الواد اللي كان عندي ..... حنة وحش وقولت عليه كذا مرة

وجاله ال hyper ventilation syndrome من ال anxiety وقولتلك ال commonest cause اللي يخلي

الانسان شكله normal ومفيهوش مرض واضح وعمال يتنفس بسرعة

لما ال anxiety showers of pulmonary emboli لما الواد عنده

الواد ده طلع عنده anxiety من الامتحان كان زي الايام دي

الواد ما شاء الله مكبر مخه خالص ومبخفش من حاجة وكان يلعب جيم واد كان فتوة طبعا مش هاقول اسمه عشان

هو مشهور كان هو فتوة الدفعة وبعدين جاله الحالة دي قبل الامتحان

الواد بيقولي يا دكتور انا مش خايف والله انا ما حاسس بالخوف ..... لا دي خوف الاعماق

☺ اه بس هو عشان ربنا حب يطلع بيك خلى النفس لا تشعر بالخوف ولكن الجسد هو اللي بدأ ال react

اصل يقولك انا مش خايف ..... لا لالا لالا لالا لا خايف يا اخويا

ومين مخفش يا ولا وهو رايح يمتحن انت عبيط ... طبعا لازم اخاف بس ربنا بيسترها معانا عشان احنا غلبة

فالواد طبعا جاله Hyper ventilation وقلبت معاه بقا بالحاجات دي وبدأ يحصله تشجنات وهيحصله

convulsion يخربيت الكفار ..... وطبعا Investigations بالهبل وكان في الوقت ده

وفي الاخر الواد نجح وبقا دكتور زي الفل

ال quantitative

يعني ايه؟؟؟ الكالسيوم وطى بقا

اللي هو ال hypo parathyroid سواء ال hypo parathyroid او ال Pseudo

وال vitamin D deficiency وال Mal absorption

hypo calcaemia without tetany

قول انت كده يا دكتور ???

chronic renal failure ليه ??? ال chronic renal failure عنده Hypocalcaemia ولا معندوش ???  
عنده hypocalcaemia

بس ليه معندوش tetany لأن ال acidosis مزودة ال Ionized form الي هو ال active form  
يبقا السؤال ال Oral الشهير tetany من غير hypocalcaemia ..... يعني واحد normal calcium بس  
عنده tetany ??? الي عنده alkalosis

طب واحد عنده Hypo calcaemic بس معندوش tetany ??? ال renal failure  
وايه كمان ??? الناس الي عندهم Hypo albuminaemia زي ال nephrotic syndrome زي ال Liver  
cirrhosis وإلا كانوا قولولنا في الاطفال وقولولنا في الباطنة يا عيال ال nephrotic syndrome هيجه  
hypoalbuminaemia وال albumin بقا لما يقل ده الكالسيوم بتشال عليه ..... فيجيه Hypocalcaemia  
..... فيجيه tetany لالالالالالال  
ال hypo albuminaemia بتقلل ال non ionized calcium الي هو ال bound form والكالسيوم الي ماسك في  
ال albumin مش active مش free .... مقفوش في ال albumin فلما ال albumin يقل ... ال ionized form  
هيفضل زي ما هو ..... ويظل المريض معندوش tetany

ال clinical pictures  
ال latent الي هو مش واضح عليه ال manifestations وعشان كده بنعمله provocative test  
فاكرين ال tests دي كنا بناخذها في الفسيولوجي يا جدعان ☺  
يقعدوا يخطوا على البتاع دهو عند ال tragus وتلاقي الواد يقعد ايه ... ال يعني خلاص يعني  
اي كلام  
وال trousseau's sign ... تيجي تقيسه الضغط تلاقيه عامل كده  
tetany حصله كده فاهم ازاى ... طبعا انت مبتقيشش الضغط بترفع ال cuff pressure above systolic  
فتلاقي الواد بيعمل carpal spasm  
ال carpal spasm لازم ايه ??? لازم توصفوه flexion في ال wrist وال metacarpophalngeal صوابه  
مفرودة كده  
يبقا ال wrist flexed وال Metacarpophalangeal flexed بس ال Interphalngeal  
joint بتكون extended

ال early sign خلي بالك منها  
ال circum oral paratheaia يقولك بؤيا يا دكتور هنا عمال ينمل ... حوالين بؤي فيه تنميل  
حاجة شكوى غريبة tingling , numbness muscle twitches  
ثم يوصل ال carpal spasm ال Pedal spam يبقا وصفه ازاى ??? Planter flexion و inversion  
فيه طبعا حاجات الي اسمها pharyngeal muscle spasm طبعا هيحصل laryngismus stridulus  
فيه Risus sardonicus تلاقي وشه طبعا contraction وكده



diabetes insipidus ال  
حط عليه problem solving  
أول سبب له ...فيه Hypothalamic او pituitary diabetes insipidus  
فيه Head injury بسبب عملية جراحية طيروله حاجة كده tumors  
granuloma وركز على ال sarcoidosis وبروزي ال histocytosis X وال T.B  
عشان كده هو لما جاب المسألة كان فيها chest troubles وحط معاها diabetes insipidus فرضنا جه قالك  
طب قولي ايه differential  
يعني ايه الامراض الموجودة في ال chest  
يبقا لو سمحت اكتب في كتابك  
chest diseases may lead to diabetes insipidus  
اكتب عليها دي problem  
لازم تقول الاول مين؟؟ ال sarcoidosis واللي يخليك يا اخويا تقول sarcoidosis تقول ابن عمها T.B. والجدع  
اللي ورا histocytosis X ال  
ايه اللي histocytosis X ده؟؟؟ ولا عمرنا شوفناها بس بردو ☺

طب ايه ال nephrogenic  
ال nephrogenic كلها لاما مرض وراثي ال tubules لا تستجيب لل ADH خالص  
وإما فيه حاجات acquired من ال kidney tubules تعبانة  
تعبانة من ايه؟؟؟ ال hyper calcaemia يا جماعة وال hypo kalaemia  
ال hyper calcaemia وال hypo kalaemia بيعملوا كده  
ال amyloidosis kidney ..... lithium أمراض غريبة تصيب ال Kidney tubules  
فدول بيعمل nephrogenic diabetes insipidus  
يعني ايه؟؟؟  
طبعا النوع الاول اللي هو فوق ...ال Pituitary وال Hypothalamic هياخد ايه؟؟؟ Anti diuretic hormone  
هيبقا كويس  
ال nephrogenic هياخد ال anti diuretic hormone مش هيتحسن.....لأن العيب في ال kidney  
tubules

ال clinical pictures  
المريض هيبقا عنده poly urea و poly deasia  
يبقا أي مريض عنده poly deasia , poly urea نخط كده coma اللي هي دي , ☹  
normal blood sugar عنده  
طب انت عندك Poly urea و poly deasia ليه؟؟؟  
هاسال سؤال يا اولاد ....مين اشبه مريض بال diabetes insipidus؟؟؟؟  
متقولش بقا ال diabetes mellitus خلاص ده blood sugar بجيبه

لا مين اللي شبهه بالظبط؟؟؟ ال compulsive water intake فيه ناس بتشرب مية بشراهة  
وهو بيشرب المية لأنه irritable خلي بالك

فيه واحد كده كل ما تقابله تلاقيه ماسك الازازة في ايديه ويقعد يشرب

ده مش لاقى حاجة يعملها الا انه يشرب مية فيه ناس كده

طبعا احنا بيحصل معنا كده ساعات لما بنذاكر عادي يعني

اعمل ايه بقا ؟؟؟

ال urine اول حاجة poly urea وخلص

ال specific gravity عادة بتبقا قليلة عن 1010 ال 1010 الي هي اقل شيء هي بقا تكون عادة قليلة عنها

ومهما انا احرمه من المياة بردو تفضل مفيش فايدة

يبقا اذا الجدع الي هو compulsive water intake ده لو انا حرمته من المية .....مسكته كده ربطته في السرير

ومخلتوش يشرب مية

خلص ال Urine هينزل concentrated

بس هو عمال يشرب عمال يشرب فال urine بينزل diluted

يبقا ال diabetes insipidus تحس انه ايه ؟؟؟

بيتبول كثير فيبعطش كثير

لكن ال compulsive water intake بيحس بالعطش كثير فيقوم يشرب كثير يقوم يتبول كثير

اذا ال diabetes insipidus ده بيتبول كثير فييشرب كثير

التاني العكس بييشرب كثير فييتبول كثير

طبعا انا هاعرف ازاي ؟؟؟ من ال History لا ....هاقوله انت بتشرب كثير فنتبول كثير ولا

بتتبول كثير فبتشرب كثير ☺☺☺ ههههههههه

هيقولك ايه السؤال الغريب ده يا دكتور

فانت بقا تشوف بقا وتعمله water deprivation test

بطل يا ابني تشرب .....خلص بطلنا .....اجي اعمل specific gravity الاقيها بقت كويسة

يبقا انت compulsive water intake بتشرب كثير وخلص

ولذلك هو هنا حاططك specific gravity 1010 ولا تتزايد مع ال 8 hours water deprivation

ال urine osmolality اقل بردو من 300 ملي اوزمول بالليتر دي ال Unit بتاعت ال Osmolality بردو نفس

الفكرة

طب مين ال accurate osmolality ؟؟؟ يعني لما يجي يقولك ال urine osmolality المفروض تبقا around

300 هو بقا اقل من ال 300

فمبتزدهش يعني

انت المفروض ال Osmolality خلي بالك

احنا عندنا ال specific gravity من 1003 وممكن توصل ل 1030 لو انت عملت water deprivation

ال Osmolality بتاعت ال urine بتساوي 300 ولو عملت water deprivation توصل 800 هو مفيش هذا

الكلام مطلقا

دي نقطة مهمة اوووووي

طبعا احنا لما نشك في كده نعمل احنا CT scan رنين عشان ندور على حاجة في ال Pituitary gland

ال desmopressin test ده مهم اوووي يا دكتور  
دلوقتي جالك واحد يا دكتور Poly urea وال specific gravity واطية...طب يا عم انت diabetes insipidus  
ولا انت compulsive؟؟؟؟ هاعمل فيه ايه؟؟؟  
هاقوله متاخذش مية فانا عملتله water deprivation خلاص الحمد لله

وبعدين جه اتحسن بعدها يبقا ده compulsive  
لا متحسنش يبقا انت شكلك diabetes insipidus  
اروح مديله desmopressin .....اتحسن يبقا انت pituitary type  
مبيتحسنش الراجل .....يبقا ده غالبا Nephrogenic type

بص بقا ال plasma osmolality دي مهمة جدا  
انت قولي يا دكتور مريض ال diabetes insipidus عارف بيعمل ايه يا دكتور؟؟؟  
بيخر بول مية مية....مية نازلة diluted...يقوم الصوديوم في دمه يحصله hyper natraemia عشان كده  
يقولك هنا ال Plasma osmolality هنا High  
وحط جنبها ان ال serum sodium ممكن يكون elevated شوية خلاص كده

ال nicotin test وال hypertonic sodium chloride test دول اديلهم دماغ

بص يا دكتور ☺ انا هاشخص ازاي diabetes insipidus؟؟؟؟ يا سلام تعال يا ابا مالك  
poly depsia و poly urea  
اعمل تحليل بول ..... low specific gravity  
بقولك ايه يا ابا ....انت تيجي في يوم بليل بس الكلام يبقا صح...تنام الساعة 12 بليل حلو...ومتشربش مية  
.....تقوم من النوم الصبح الساعة تسعة كده العينة بتاعت ال urine بتاعت الصبح دي توديها للمعمل (الي اسمها  
Morning sample) خلاص  
طلع ال specific gravity علي .....خلاص انت يا ابني compulsive بطل انت شرب مية وخلاص  
لا دا بردو ال specific gravity كانت Low ....يبقا انا كده شكيت ان عندك diabetes insipidus .....هابتدي  
بقا Proceed

انت شكلك diabetes insipidus يبقا اعمل ايه؟؟؟؟  
ال desmopressin test ....خد ال ADH .....اتحسن يبقا هو عنده مشكلة من فوق  
طب المشكلة دي ايه بقا؟؟ CT, MRI انت عندك هنا sarcoidosis ولا عندك T.B. ضاربة هنا ولا دي  
Histocytosis X ولا انت خدت irradiation ولا عامل عملية ولا فيه ايه؟؟؟ عايز اعرف  
اقعد ادور بقا

لا دا هو لما خد ال desmopressin متحسنش .....يبقا انت عندك مشكلة في الكلية  
الموضوع بسيط  
هو ال diabetes insipidus مفيهوش هيصة يعني





فكل ده بيعمل نشفان في الريق  
عشان كده يبشربوا مية كتير.....نقوم نقولها كل لبان

القهوة والشاي والكولا كل دول فيهم كافيين  
حتى الشاي فيه كافيين بس بسيط .....الكافيين اكثر في القهوة ....الببسي فيه كافيين  
كل الكولا كافيين .....عشان كده انت لما بتشرب ببسي كتير بلیل وانت بتذاكر ممكن تلاقي نفسك anxious and  
alert وتيجي تخش تنام متعرفش تنام  
يبقا انت بلیل اديها يانسون بقا وزيت كافور

ال DIDMOD syndrome  
مرض بيقولك يا دكتور العجب العجاب  
انه واحد جاله diabetes mellitus و diabetes insipidus ايه دا يا ابني ؟؟؟ دا انت نادر الوجود  
عنده اتنين diabetes مع بعض  
يقولك انا اتنين ...انا عالمي  
وبعدين عنده optic atrophy و deafness  
كل دي DIDMOD  
ال DI اختصار ال diabetes insipidus  
ال DM اختصار ال diabetes mellitus  
ال O اختصار ال Optic atrophy  
ال D اختصار ال deafness

كده ال DIDMOD syndrome  
وادي يا عم السؤال العبيط ده بيسألوه  
الي انا قولتها في الاول  
واحد يا عم جايلك عنده poly urea و poly dipsia  
هيبقا عنده ايه ؟؟؟ هاروح انا عامله ال specific gravity ....لقيتها عالية ...ولقيت فيه سكر في البول ...يبقا  
diabetes mellitus  
لا دي واطية ومفيش سكر ....يبقا انت اما compulsive water intake لاما انت diabetes insipidus  
أروح عامل water deprivation ....اتحسن خلاص انت compulsive water intake  
متحسنش يبقا انت diabetes insipidus  
اروح مديله ايه ؟؟؟ ال desmopressin  
اتحسن .....يبقا ال diabetes insipidus جاية من ال pituitary من فوق  
متحسنش .....يبقا nephrogenic اي كلام

ال syndrome of inappropriate Anti diuretic hormone  
ده MCQ ويبقا oral للناس الجامدين اووووي  
ايه أكثر سرطان درسنه فيه كلمة ADH بتكون High ؟؟؟ ال bronchogenic carcinoma  
فيه Pneumonia جت سيرتها في النص كده

ال legionella...متفهمش ليه

ال ADH باختصار يزيد في الجسم يا دكتور Anti diuretic يبقى انت تشرب مية ومفيش بول.....تقوم المية تتحجز....يقوم يحصلي ايه ؟؟؟؟ ال dilution hypo nateraemia بس انا عايزك تعرف المعلومة دي ولا عايزك تعرف حاجة تانية (☺)

طب ايه الدواء اللي ينفع هنا ؟؟؟ هو هنا عنده ايه يا دكتور ؟؟؟ anti diuretic hormone عالي  
انا عايز ال kidney tubules متستجيبش ليه .....فندي lithium  
بس ال lithium عيبه انه nephro toxic

فيه نوع من ال tetra cycline تيجي سيرته في ال MCQ  
الديمكلوسيكلين يقولك الديمكلوسيكلين ده ابن لذينة...بيخلي ال kidney tubules لا تستجيب خالص لل anti diuretic hormone والنتيجة بيبقا طبعاً....كأني طبعاً بعمل هنا nephro genic diabetes insipidus  
خلي بالكم ال Na هنا بيبكون low  
يبقا انا لما اجيبك حالة chest case ومعها Hypo nateraemia لازم تفكر علطول في مين ؟؟؟؟  
bronchogenic carcinoma لو كان سنه كبير  
او تفكر في مين ؟؟؟ ال legionella لو انت شاك ان ال legionella يعني حاجة زي مسألة pneumonia مثلاً

حتة كمان صغيرة

ال Primary hyperaldosteronism

ال Conn's syndrome

اكتب في كتابك لو سمحت عنوان كده Conn's

ال Conn's ده جه مسألة من قريب .....المسألة جميلة

هو ايه الموضوع ؟؟؟ ال aldosterone high .....يقوم يعمل ايه ؟؟؟ Na retention and K excretion

يبقا المريض يحصله ايه ؟؟؟ hypo kalaemia + Hyper tension

يبقا ده بيفكرنا مين يا جميل ؟؟؟

بهذا اللفظ ال differential diagnosis of hypo kalaemic hyper tension

هذا علم عندنا ال Hypo kalaemic hyper tension

ال hypo kalaemic hypertension

يا شباب أول حاجة تقول عليها ال Conn's syndrome

ثم يليها زميله ال Cushing's syndrome...لأن الكورتيزون وال aldosterone شبه بعض

ال K excretion وال Na retention

حد يعرف حاجة تانية hypokalaemic and hypertension ؟؟؟

ال renal artery stenosis ليه ؟؟؟؟ لأنه بيبقا عنده renal ischaemia

بس ال renal ischaemia بتعمل ايه يا اولاد ؟؟؟ بتعمل secondary hyperaldosteronism

ما هي renal ischaemia ..... renin .....بعد شوية angiotensin ثم secondary hyper

aldosteronism ده تقريبا يعني القصة

عايز اقول بر دو كلمة اخرى  
اكتب في كتابك لو سمحت يا دكتور او يا دكتورة  
اكتبوا الملاحظة دي  
ال hypo kalaemia تؤدي إلى زي ما هندرس بقا ..... alkalosis  
يعني Metabolic alkalosis بالتحديد يعني..... هذا يؤدي إلى tetany وبالتالي during of blood pressure  
مممكن ايه اللي يحصل للمريض ؟؟؟؟ carpal spasm  
اللي احنا بنسميها ال Trousseau's sign ترس و

عشان كده يجي يقولك واحد راجل يا ابني جالك عنده ضغط ....فانت بتقيس الضغط ....وانت بتقيس الضغط  
اثناء القيس عملك كده carpal spasm .....ايه المرض اللي جمع ال Hyper tension مع ال carpal spasm  
؟؟؟؟

مفيش غير مرض واحد اللي هو Conn's  
وهاغششك العيان عنده Hypo kalaemia يلا يا عم اي خدمة ☺  
أصل دي جت قبل كده Problem في الامتحان عشان اكون واخد بالي من حكاية ال Conn's دي

هتلاقي بقا ياسيدي ايه  
etiology ال  
Hyperplasia و adenoma ومش عارف ايه وبعدين add manifestations of hyper natraemia  
بص بقا يا دكتور ☺ manifestations due to increase sodium  
اولا ال hyper tension في ال Conn's بيكون Mild  
والعيان المفروض يكون عنده edema ..... Na retention  
معندوش edema....طب ليه ؟؟؟ عشان عنده poly urea  
وال poly urea جاية منين في المريض ده ؟؟؟ قوله من ال Hypo kalaemia  
ال Hypo kalaemia بتعمل حاجة اسمها Hypo kalaemic nephropathy بيقا عنده نوع من ال diabetes  
insipidus

دايما يقولوا ال chronic hypo kalaemia تلاقي المريض بجيب بول كتير  
عشان كده يقولك هو ليه ال Conn's عنده hyper aldosteronism وعنده المفروض Na retention بس  
معندوش edema ليه يا ابني ؟؟؟ تقوله عشان فيه poly urea نتيجة hypo kalaemic nephropathy  
ايه كمان ؟؟؟؟ ال aldosterone escape  
وخدنا احنا الكلمة دي زماaaaaaaaaاااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااa

عشان كده كانوا دايما يقولونا ليه ال Conn's مبيورمش أوي ؟؟؟ ليه ال Conn's ضغطه لما بيعلى ميعلاش أوي ؟؟؟  
قوله لأنه Poly urea وفيه aldosterone escape

يعني ال aldosterone طول ما هو عالي الصوديوم هيفضل بقا retention, retention , retention ما الراجل كده في الآخر مينفعش هيموت كده  
سبحان الله عند Level معين يتوقف هذا الموضوع

#### Investigations ال

الصوديوم عالي والبوتاسيوم واطي والقصة بقا وال CT وبتاع

طب رأيكم ايه يا ولاد ال renin بيقا عالي ولا واطي ؟؟؟ انا هنا عندي aldosterone عالي .... ما هو ال renin  
بيطلع .... بيطلع ال aldosterone .... طالما ال aldosterone عالي  
يرجع يعمل suppression على ال Renin  
فيجي يقولك ال renin اخباره ايه هنا ؟؟؟ suppressed

#### العلاج

##### جراحة وخلص

بس هنا فيه قاعدة هتلاقها ان شاء الله في ال cardiology ( ان شاء الله هو اللي هيتفرغ خلال يومين ان شاء الله )  
انا جيت قولتلك ايه ..... ال spironolactone لا يعتبر anti hyper tensive أبدا إلا في الحالات دي  
لأنه هيبقا aldosterone antagonist بس ايه ؟؟؟ full dose من 200-400 ملي جرام في اليوم ومينفعش  
اديله جرعات اقل من كده

بص يا دكتور ☺ ال Conn's ..... primary hyper aldosteronism

طب وايه ال secondary hyper aldosteronism ؟؟؟؟ اديني امثلة لل secondary hyper aldosteronism  
؟؟؟ ال renal artery stenosis - ال nephrotic syndrome ما ال hepatic - nephrotic syndrome  
edema فاكرين ؟؟؟ دي مية في ال Interstitial tissue  
طب المية دي كانت فين ؟؟؟ intra vascular

يعني اللي عنده nephritic واللي عنده liver cirrhosis المية دي كانت فين ؟؟؟ Intra vascular وراحت  
extra vascular عملت edema

يبقا ال intra vascular volume كش

يبقا الراجل ده Hypo volumic ..... يبقا النتيجة ال renin عنده عالي لأنه فيه renal ischaemia  
و secondary hyper aldosteronism

بص يا سيدي بقا ☺ ال primary hyper aldosteronism ده بيكون Mild hypertension

ال secondary مفيش Hyper tension في ال nephrotic ولا ال liver cirrhosis إلا في حالة ال renal  
artery stenosis

ال primary مفيش edema

ال secondary بالعكس ده Hepatic و nephrotic فيهم edema

طب ال primary مفيهوش edema ليه ؟؟؟ عشان ال aldosterone escape والكلام اللي فات

طب ال renin عالي في مين ؟؟؟؟

في ال secondary ... لأن كل ال secondary لازم يبقا فيه renal ischaemia

Hyper reninism ثم Hyper aldosteronism

لكن ال primary

ده primary لوحده يعني ال adrenal بتطلع ال aldosterone فلازم هذا ال excessive

aldosterone يعمل ايه ؟؟؟؟ suppression لل renin

فيه بردو Problem جميلة

اللي هي ال Pheochromocytoma

علم عليه انه the commonest tumor بيطلع من ال adrenal medulla

بيطلع مينين يا ابو الكباتن ؟؟؟ من ال adrenal medulla يا كابتن

بيطلع ايه يا حبيبي ؟؟؟ adrenaline وساعات يطلع .....

بصوا يا اولاد انا هاعمل حركة فيكم دلوقتي متخفش خالص ☺ يا دكتور لا تخف ☺ تتوقع ايه ؟؟؟ اني مكملش تفريغ

جايز ؟؟؟؟ جايز

ما الذي يريد عازيل مني، ولماذا يدفعني لكتابة ما كان وما هو كائن ؟ لا بد أن له غرضا نافعا او شريرا موافقا

لطبيعته . سأمزق الرقوق ، سأغسلها بالماء ..... وسوف ....

- اكتب يا هيبا، اكتب باسم الحق المختزن فيك.

- يا عازيل .... لا أقدر.

- اكتب ولا تجبن ، فالذي رأيته بعينك لن يكتبه أحد غيرك ، ولن يعرفه أحد لو أخفيته.

- حكيت لنسطور في أورشليم، قبل سنين.

- يا هيبا، حكيت يومها بعضا منها ؛ فاكته اليوم كاملا ، اكتبه الآن كله .

طبعا اللي فات ده ممكن اتشتم عليه وجايز تفكر فيه وجايز تحبه يخرجك شوية من جو المذاكرة بس مش مشكلة

☺ رمضان كريم ☺ ربنا يوفق الجميع لكل خير اللهم امين

ال Pheochromocytoma

ده common tumor بيطلع من ال adrenal medulla

خلوا بالكم معايا ان شاء الله ☺

it arise from chromaffin cells

بتطلع في ال adrenal gland

طب فيه سؤال هل ال pheochromocytoma يا ولا تطلع extra adrenal ؟؟؟ أه sympathetic chain

وتطلع في حتت غريبة بس مكانها الاصلي ال adrenal gland

ال pheochromocytoma اتذكرت فين ؟؟؟

في ال MEN الي هو ( multiple endocrinal neoplasia (syndromes تمام كده ياعم

ال clinical pictures

Bouts of catecholamine secretion يحصل ايه يا جميل ؟؟؟ و hyper tension و Headache

و blurring of vision و anxiety و tremors

شبه مين كده ؟؟؟ حظ بقا ال differential diagnosis

شبه ال anxiety بالذات الي هو ال panic الي هو ال acute

ال Hypo glycaemia

ال diencephalic epilepsy الي هو اسمه autonomic epilepsy

فيه ناس يا عيني يجيلهم attacks كده Of catecholamine excess سبحان الله وتبقا شبه الموضوع ده

ال thyrotoxicosis حطها في الاخر عشان هو مش شبها خالص ..لأن دي bouts

الواد ده بجيله panic ولا ايه ده ؟؟ ولا ده autonomic epilepsy حاجات ؟؟؟ ولا recurrent

hypoglycaemia ؟؟؟ انما ال recurrent thyrotoxicosis ؟؟؟ يعني

عشان كده فيه ناس بتقول ال thyrotoxicosis غلط ...دا دي بالذات لا فاهم ازاى مبتقاش recurrent ما انا

عمالة اعرق ليل نهار يا اخويا ..صح

إنما عايز تحطها على أساس انه بيعرق ويبتنطط و tremors مفيش مانع

بس تكتبها في الاخر وتكتب جنبها عبيط الي يقولها ☺ ههههههههههههه

ال investigations

ال catecholamine level in plasma .....فيه حاجة يا اولاد ايه رأيك في ال catecholamine

ال investigations ؟؟؟ مش حلو عارف ليه ؟؟ أنا جالي bouts of hyper tension وراح ...وجالي وراح .....فانت

اتهمتنني اني pheochromocytoma

جيت تعملي التحاليل ....انا ال catecholamine الي بتطلع فجأة في البلازما بتقعد نص ساعة وتبقا metabolized

فممكن تيجي تحلي متلاقيش عندي حاجة

عشان كده هم بيحبوا يعملوا ايه ؟؟؟ Vanyl mandylic acid فين ؟؟؟ في بول اليوم كله

طب ليه هما حبوا ال Vanylmandylic acid ؟؟؟ ليه ؟؟؟ لأن ده بول 24 ساعة بيقولي ال catecholamine

خرجت في ال 24 ساعة طول النهار أد ايه ؟؟؟

خلي بالك ولعملك بردو مش conclusive ( قطعي أو بات يعني ☺ ) ما انا ممكن اجمع بول 24 ساعة النهاردا

ومجليش ولا attack ولا حاجة فيطلع التحليل normal

فيقولك ايه ...انت لازم تعيده تلت مرات في 3 أيام مختلفة

لو طلع Normal يبقى هاقول احتمالية ال pheochromocytoma مش قائمة

فاهمين قصدي ولا لا

يبقا ال catecholamine level في ال blood مش reliable زي ما هو ال vanyl mandlic acid in urine ....

لأن ال VMA بجيب ال metabolite بتاعت ال catecholamine طول الاربعة وعشرين ساعة دي مهمة اووووي

ثم انت بقا شكيت بتعمل Localization لل tumor بال CT بال MRI

فيه مادة مشعة بحقنها اي sympathetic ganglia بره ال adrenal او في ال adrenal هتعملها Uptake

ونقدر نعرف فين مكان الورم

خلي بالك ال pheochromocytoma داخلة في سؤال written cardiology

ال curable hyper tension .....ال curable hyper tension هيروح مكتبك renal artery stenosis أدي

كلية

ال Hypertension و co arctation ال cardiology

يعني سؤال مجمع عشان كده سؤال written في ال cardiology دايا اقول عليه very important







### Hirsutism

سؤال written يقولك enumerate causes of hirsutism

enumerate causes of gynecomastia

دي أسئلة ال endocrine في سنتين ورا بعض

وفيه عيال متخلفة يقولك يا دكتور جالنا سؤال جلد في الامتحان

ال Ovarian tumors

ال poly cystic ovary

فيه مرض مشهور اوووي في ال adrenal اسمه congenital adrenal hyper plasia

وال medications

أربع انواع من الشعر A,B,C and D

الرجل يميل الى انه يقع كل ما يكبر تلاقي العملية بتخف معاه

فيه ناس عندهم الشعر بيقل بدري ....ده معناه انه راجل اوووي هههههههه

فيه ناس شعرهم ناعم وطويل يعني بردو راجل هههههههههههه راجل بس هههههههههههه

فيه Hair ملوش دعوة بالاندروجين زي ال eye brow وال eye lashes

فيه Hair depend on adrenal دي مهمة low pubic وال axillary hair

عشان كده يقولك تعرف ازاي؟؟ ان ال adrenal شغالة

تقول by inspection هشوف ال pubic hair وال axillary hair ده معناه ايه يا دكتور؟؟ انه الاندروجين

شغال بتاع ال adrenal gland

الست تقعد تسال في الوداد تقوله انت ايه رايك في العيان ده؟؟ ال adrenal gland اخبارها ايه؟؟ دا حتى ممكن

تشوفها by inspection؟؟ يا راجل بص على ال axilla .....يقعد يبص على ال axilla فيها ايه بقا؟؟ ال axilla

فيها شعر هههههههه

يقولك فيها شعر يا دكتور .....يا دي النية عليا

طبعا غطيه يا اما غطي فاهم ازاي

وفي الاخر hair depend on testicular androgens

شعر الصدر والظهر و.....

فيه واحد ظريف قال انه بيحب يسلم على واحد ما علينا

انتهي الشريط بحمد الله رب العالمين

بسم الله الرحمن الرحيم

الشريط K10 revision

ال parathyroid

اتشرحت قبل كده في اول الكلام ( انا متحير والله اكتبها ثاني ولا لا يلا خير ان شاء الله اكتبها على بركة الله )  
الكالسيوم بفكرك بس normal level من 8.5-10.5 اول حاجة تفتكرها  
50% من ال serum calcium متشال على ال albumin

وبالتالي ال ionized calcium الي مش متشال هو ده ال active  
يقا فيه سؤال هل ال hypoalbuminaemia بتعمل hypocalcaemia؟؟؟؟

أبوة

بتعمل tetany؟؟؟؟ لا....

لأنه ال Ionized form free دي أول حاجة

ال Parathormone hormone

بيشتغل ازاي عشان يزود الكالسيوم؟؟؟

بيشتغل على ال bone ....

فيشغل ال osteoclast فتعمل bone resorption

ويشتغل على ال Intestine يعمل absorption للكالسيوم .....

ويشتغل على ال kidney tubules يعمل ايه؟؟؟

calcium reabsorption , phosphorus excretion

ال vitamin D ال main action ....

..... intestine

absorption of Calcium and absorption of phosphorus  
اللاتين بيقوا absorbed بالفيتامين D

ال calcitonin زيادته او نقصانه مياثرش على ال serum calcium

ودي حاجة غريبة

هو anti parathromone hormone

لو زاد او قل مياثرش ...

بس هو معروف ال calcitonin انه tumor marker لايه؟؟؟

ورم اسمه medullary carcinoma

تطلع من ال thyroid gland

خلي بالك من النقط دي

thyroxine له تأثير على ال serum calcium ودي حاجة غريبة

لأنه يعمل bone turn over

بتيجي دايما في ال MCQ

ال hypercalcaemia بتحصل مع ال hyper thyroidism ???

أبوة ...

هي بتبقا mild hyper calcaemia

ال Parathyroid function

اللي هو serum calcium

وزي ما قولنا يا اولاد كل جرام من ال albumin شاي 0.8 كالسيوم

خلي بالك دي نقطة مهمة

ولذلك انت تلاحظ دايما يجي يقولك

هل ال Liver cirrhosis ما فيه hypo albuminaemia

هل ال nephrotic syndrome ما فيها hypo albuminaemia

فيه Hypocalcaemia????

أه عشان الجزء اللي ماسك في ال albumin بس مفيهمش tetany

ال alkaline phosphatase

مفيش حاجة فيه يعني

فيه بس ال Phosphorus افتكروا تلت اسباب رئيسية تعمل Hyper phosphataemia

هي ال Hypo parathyroidism

مش لازم acromegaly.....

growth hormone excess

خلي بالك

وحاجة كمان اللي هي renal failure

طب مين اشهر واحد فيهم في الدنيا ???

renal failure ال

ودايما ال renal failure معروفين hyper phosphataemia و hypocalcaemic

فيه موضوع ال steroid test ده test قديم  
كانوا بيقلولوا زمان ان الكورتيزون antagonize vitamin D  
فكانوا يقولوا أي مريض عنده Hyper calcaemia

اديله كورتيزون وارجع قيس ال calcium لو الكالسيوم قل  
يبقا المشكلة تتعلق بفيتامين D  
طب اديني مثال  
Hyper vitaminosis D ال

طب

وايه كمان ???

مين يقول كده مثال ليه علاقة ب vitamin D

ال sarcoidosis ....

ال macrophages بتطلع ايه ???

active vitamin D like

حاجة شبه الفيتامين D  
بالتالي انت لما تدي steroid انت بتقدر suppress

ال Hyper calcaemia بتاعت ال sarcoidosis  
لكن لما تدي بقا cortisone والكالسيوم يفضل عالي  
يبقا المشكلة فين ???

المشكلة غالبا هتبقا para thyroid hormone relative

فيه حاجة كده عايز اقولها لكم اسمها  
nephrogenous cyclic AMP

خدوا عنها فكرة  
يعني كان يقولك ايه ال parathormone hormone

بيعمل ايه في ال Kidney tubules ???

بخليها reabsorb الكالسيوم و excrete ال Phosphorus عن طريق حاجة اسمها nephrogenous cyclic AMP

فهما كانوا زمان يدوا ال parathormone hormone

واخذ بالك انت ازاي .....

فيلاقوا ان ال nephrogenous cyclic AMP ينزل في البول  
ده معناه ايه ???

ان ال kidney tubules ب respond

لل parathormone hormone

تاني انا اديتك ...parathormone hormone

هيشغل على ال tubules عن طريق مين ??

ال nephrogenous cyclic AMP .....

لو نزل ال nephrogenous cyclic AMP في ال urine

يبقا انت ال kidney tubules بتاعتك respond

بفعل ال parathromone hormone

ال pseudo hypo parathyroid لو تفتكروها كانت عبارة عن ايه ??? ان ال Parathormone hormone

موجود بس ال tissue فيها resistance

يبقا بالتالي الي عنده Pseudo hypo parathyroidism مهما تديله parathormone hormone مش هتلاقيه

فيه nephrogenous cyclic AMP بينزل في ال urine

لأن ال nephrogenous cylic AMP بينزل في ال Urnie ...

in response to action of parathormone hormone

فلما كان ال pseudo hypo parathyroidism هو ال tissue resistance

يبقا انت ممكن تلاقي ال Parathormone hormone موجود

بس لو ادितه حتى ال Parathormone hormone او كده مش هتلاقي فيه nephrogenous cyclic AMP

يعني حاجة مش مهمة محدش هيسألك عليها

ال Hyper parathyroidism

فيه primary و secondary و tertiary افتكروهم بقا

ال Primary يعني ايه ??? يعني مفيش hypo calcaemia حصلت ...يعني الراجل عنده ال Hyper

parathyroidism حصلت لوحدها بدون hypo calcaemia ما تحصل

طب ايه الي يعمل كده ال adenoma - Hyper plasia وخلي بالك

دايما يسأل هذا السؤال ...ما هي ال gland الي لما بيحصل فيها hyper activity search for other glands

هي ال Hyper parathyroid لأنها ساعات بتكون part من ال MEN

ال MEN الي هو Multiple endocrinal neoplasia

وقولنا انه فيه MEN 1 الي هو بيبقا حرف P بيكون Hyper function في حرف ال p  
Pituitary وال pancreas وال parathyroid

فيه ال MEN 2 الي هو فيه قولنا كلمة OMA فيه pheochromocytoma  
ال medullary carcinoma وتلاقي ال parathyroid داها في كل الانواع

فيه ال MEN type 3 بيكون شبه ال MEN 2 بس فيه ال marfanoid features

ال secondary hyper parathyroidism

الي هي ايه يا دكتور؟؟؟ بتكون Hyper parathyroid وهي secondary to hypo calcaemia  
طب مين اشهر واحد عنده hypo calcaemia في الدنيا؟؟؟ ال chronic renal failure مشهور بال hypo  
calcaemia

يبقا كلهم عندهم secondary hyper parathyroidism

لما ال serum calcium بيبقا Normal..... ال secondary hyper parathyroidism تقف  
يبقا لما اجي اقولك secondary hyperparathyroidism سببها ايه؟؟؟ تقولي ال hypocalcaemia  
طب لو ال Hypo calacemia لو اتصلت؟؟ ال secondary hyper parathyroidism هتروح  
داها ال secondary hyperparathyroidism معاها Hypocalcaemia  
يبقا انا لما اجي اقولك secondary hyper parathyroidism معاها hypocalcaemia؟؟؟ ايوة لأن  
ال hypocalcaemia هي ال driving او هي ال stimulس لل hyper parathyroid  
maximum مع ال secondary hyper parathyroidism بيبقا فيه calcium low normal  
يعني ال maximum يوصل low normal  
اذا ال secondary hyper parathyroidism تخضع لل feed back...لو انا ادبت للعيان calcium  
supplement انا هاقدر secondary hyper parathyroidism ال suppress

ال tertiary بقا

بتبقا autonomous يعني ايه؟؟؟ واحد عنده Long standing secondary hyper parathyroidism زي  
ال chronic renal failure.. ونلاقي ان ال Para thyroid hormone بيطلع autonomous مليش دعوة  
بال feed back بيطلع بالهبل

وده نتيجة autonomous .... hyper plasia او adenoma في ال Para thyroid  
ودي الحالة الوحيدة في ال MCQ الي يقولك مريض عنده chronic renal failure  
وال 14 serum calcium يعني عالي

دي ملهاش الا تفسير واحد الي هو tertiary hyper parathyroidism  
لأن ال tertiary hyper parathyroidism بتبقا عنيفة جدااا  
فلازم ترفع ال serum calcium

ال clinical pictures

بتاعت ال Primary او tertiary

طب ليه قولت Primary او tertiary؟؟؟ لأن دول الي فيهم hyper calcaemia

او يقولك clinical pictures of hyper calcaemia عموما

خلي بالك سؤال ال hyper calcaemia ده سؤال essay

ال Hyper calcaemia في عين شمس جه ستمية مرة

مبجيش Hyper parathyroid

يقولك hyper calcaemia ويصطادك فيها

فتيجي تقوله ال GIT ... nasuea و vomiting و anorexia ليه؟؟؟

ال calacium العالي ب stimulate ال gastrin

ال CNS..... ال drowsiness ومش عارف ايه

ال neuromuscular junction بص ا عكسها مع ال tetany

نقص الكالسيوم يخلي العضلات excited

الزيادة العكس

ال Heart ... hyper tension و vasoconstriction من الكالسيوم

بامارة ال Ca channel .... vaso dilator

الكلى ..... renal stones و nephrocalcinosis من هذا القبيل

طبعا عندك في ال Investigations

ال primary hyper parathyroidism الكالسيوم بيكون normal او عالي وال Phosphorus بيكون واطي

ال alkaline phosphatase بيزيد شوية

ال secondary خلي بالك لازم الكالسيوم بيقا low او Low normal

ال tertiary hyper parathyroidism ده No way لازم الكالسيوم بيقا very high خلي بالك

فتيجي في ال X-ray هتلاقي ال skull الكالسيوم متاخذ منها فتلاقي عاملة زي الملح او فلفل كده

motling وساعات تلاقي فيها bone defect

ومن علامات ال hyper parathyroidism ال loss of lamina dura

ال lamina dura دي الحثة اللي هو مكان ال Socket بتاعت الاسنان

حوالين الاسنان بيكون حاجة كده اسمها lamina dura

دي من الحاجات المشهورة

طبعا في الاخر ال cortisone suppression وال para thyroid assessment وكلام فارغ

تعال بقا الحثة دي مهمة

ال casues of hyper calcaemia

دي لوحدها سؤال

فيه ناس تقولك أسباب ال Hyper calcaemia ايه؟؟؟ فيه طبعا excessive ال hyper vitaminosis D

calcaium intake ال tertiary hyper parathyroid ال Primary ومتقولش ال secondary hyper

prathyroid

متتنساش ال thiazide ك diuretic لأن ال thiazide بيمنع ال excretion of calcium in urine

متتنساش ال lymphoma وال multiple myeloma الاتنين دول haematological malignancy مشهورين

بال hyper calcaemia لأنهم يبطئوا Interlukin ب stimulate ال osteoclast

ال sarcoidosis زي ما قولنا من شوية  
أي osteolytic metastasis زي ال cancer breast او ما شابه  
وخلي بالك من الحكة بتاعت ال hyper thyroidism دي من الحاجات الي بتعمل بردو hyper calcaemia  
وخلي بالك من ال Malignant hyper calcaemia او ما هي ال Hyper calcaemia التي تحدث مع  
ال malignancy؟؟؟ أهم حاجة ال multiple myeloma وال Lymphoma دول أشهر اتنين زائد أي osteolytic  
metastasis زي ما احنا عارفين

جينا قولنا العلاج الجراحي  
بنشيل ال adenoma.....ولو هي Hyper plasia في ال Para thyroid gland الاربعة  
هشيل ثلاثة وامسك واحدة واشيل جزء منها والجزء المتبقي هازرعه في ال forearm عشان لو قلبت ب adenoma  
اقدر اشيلها من ذراعه بدل ما اسيبها في رقبته

اهم علاج عشان انقص الكالسيوم  
ال saline and lasix

لكن ايه الجهاز الي ممكن يشيل ال serum calcium العالي...جهاز ال Haemodialysis  
تقدر انت بقا تدي حاجات antagonize ال Parathormone hormone بقا  
زي مثلا ال calcitonin احيانا الكورتيزون

بس بص افتكر  
احنا عندنا في المستشفى بندي saline و lasix دي بقا first aid  
ساعات بقا بندي كورتيزون  
ساعات ال bisphosphonates الي هي osteoclast inhibitor  
ولما بنغلب بنضطر نعمل للمريض ايه يا دكتور؟؟ dialysis

خلي بالكم يا اولاد  
ال malignancy مينفعش معاه كورتيزون...يعني انا مثلا لو عندي سبب ال Hyper calcaemia  
... sarcoidosis لو خد كورتيزون ... respond  
ال Malignancy محتاج الي هو ال bisphosphonates الي هي ال osteoclast inhibitor واخدين بالكم ازاى

موضوع ال Hypo parathyroidism  
ال Hypo parathyroid فيه عندنا ال idiopathic وال surgery وال irradiation وطبعا فيه ال syndrome الي  
هو اسمه Di George syndrome الي هو absence in thymus وال para thyroid gland  
طبعا ال clinical pictures

tetany عادي  
خلي بالك من ال triad ده  
ال Hypo paratriad ... Hypo calcaemia - Hypo phosphateamia مين اشهر واحد كده ال ureamic  
طب حط على الاتنين دول Normal serum creatinine بيقا ده hypo parathyroid  
بيقا دي اسمها Hypo parathyroid



مسمهاش true hypo parathyroid .... اسمها hypo parathyroid بس

ال Pseudo hypoparathyroid اللي احنا قولناها ان المريض جسمه عنده tissue resistance هو عنده

Parathromone hormone normal بس ال tissue لا تستجيب

فالمريض بيبقا بردو عنده tetany بس تركيبة جسمه مميزة

قولنا عليه انه قصير ودماغه كبيرة ورقبته صغيرة وقولنا ان صباعه الرابع والخامس دول ال 4<sup>th</sup> and 5<sup>th</sup>

metacarpal bones in x-ray قصيرين

منظر غريب مشهور اوووي هذا الشخص عنده pseudo hypo parathyroid

ده بقا مهمما تاخذ منه بول ( انتوا بتضحكوا ليه ؟؟؟ هو انا بقول كلام بيضحك ☺ )

هذا المريض لو خدت منه urine مش هلاقي عنده nephrogenous cyclic AMP دلالة انه عنده tissue

resistance

قولنا بقا ال pseudo pseudo hypo parathyroid هو شبه ال Pseudo ليه ؟؟ لأنه قصير دماغه كبيرة رقبتة

قصيرة وعنده نفس المنظر بس الاقي عنده normal calcium , normal phosphorus لا يعاني من شيء يبقا هو

شبه ال Pseudo ولكنه هو مش Pseudo يبقا Pseudo pseudo

وجينا قولنا ال tetany يا خير كلامي يضحك خالص

يهلك من الضحك مش عارف انتوا بتضحكوا على ايه

يا حبيبي انت المفروض وانت جاي الدرس تجيب طين من الارض وتروح عامله كده

انتوا فعلا مش عارف هل دي ثقة بالنفس ولا لا مبالاة

ال tetany يا ابني

اسباب ال tetany الاولانية

ال alkalosis اهم سببين لل alkalosis هو ال Metabolic alkalosis من ال repeated vomiting

وال respiratory alkalosis من ال hyper ventilation

وقولتكم على ال alkalosis ايه ؟؟ ده مريض عنده tetany بس عنده Normal serum calcium

هنا ال alkalosis مش بتوطي الكالسيوم ولكنها بتقلل ال ionized form

التاني اللي هو عنده quantitative بقا اللي هو hypo parathyroidism ال vitamin D deficiency ال mal

absorption ده عنده tetany فعلا

التالت Mg related ورحنا كاتبين على الشمال

مين هو المريض اللي هو normal calcium بس عنده tetany

قولنا هو ال alkalosis

قولنا مين المريض ال hypocalcaemic بس معندوش tetany

قولنا ال uraemic لأن ال uraemic ماله ؟؟ ال ionized calcium بيبقا زيادة

ال clinical pictures

ال latent ال Chvostek sign اللي هو ال tapping على ال tragus وتلاقي وشه عمال يعمل contraction

ال Trousseau's لو انا رفعت ال Pressure ما بين ال systolic وال diastolic شوية يا اولاد بيققل ال blood

flow اللي رايح للأيد فالكالسيوم already قليل

فالكالسيوم هيقل اكثر واكثر عشان انا قللت blood flow يقوم النتيجة يحصله flexion in wrist وال flexion

in metacarpophalangeal و extension in inter phalngeal joint ودي اللي سموها ال carpal spasm

ال manifest بقا

عندنا المريض سيكون Irritable و restlessness اول symptom اوعي تنساها ال circum oral numbness يقولك حوالين بؤي او شفايفي يا دكتور بينملوا الحكاية دي يقولك فيه احتمال حاجة زي كده وفيه Risus sardonicus وال hiccup ..... contraction لل diaphragm وال contraction ... opsitonus لل back muscle يعمل High arched trunk بهذا المنظر وفي الاخر اوعى تنسى تأثير ال Hypo calcaemia على الجلد والشعر والاذافر والاسنان الجلد فيه roughness والشعر يتساقط والاسنان يبقا فيها punctuate holes والاذافر بتكون brittle

ال Investigations

بيكون Ca , Ph , parathoromone hormone كده يعني

العلاج بتاع ال tetany

during attack اديله كالسيوم بس خلي بالك تديله كالسيوم هيقولك ال dose؟؟؟ قوله 10 ملي جرام في امبولة 10ملي ليتر Intravenous very slowly على مدى 10 mins to be followed ب 40ملي جرام يعني اربع امبولات هيتخطوا على لتر saline ويتاخدوا على مدى ست ساعات اخرى ما انا ممكن اديله الكالسيوم ال dose الاولانية يتنيل بستين نيلة ويحصله recurrence مرة ثانية اما العلاج هاديله calcium carbonate اللي هو الاوسكال اللي قولنا عليها مع ال active vitamin D اللي هو اسمه التجاري One alpha

ال causes of hypo pituitarism

اول حاجة ال Neoplasm او حاجة Inflammatory دايما كده لما Neoplasm او حاجة Inflammatory زي ال sarcoidosis مثلا او T.B. ال Infiltration زي ال haemochromatosis ال irradiation ال surgery الي اخره

فيه حاجة كده اسمها empty sella syndrome

لو انتوا تفتكروا كانت ال sella turcica كانت عاملة كده اهو واخذ بالك وتبقا ال Pituitary gland جواها بالمنظر ده المفروض بص على الكتاب لو سمحت عشان تكون واخذ بالك والي بتبقا فوق دي اسمها diaphragma sellae فيه ساعات بيحصل defect in diaphragma sellae كده بهذا المنظر تبص تلاقي ال arachonid تيجي تروح عاملة Herniation جوا ال sella بهذا المنظر للي عايز يعرفها

هو المفروض ال diaphragma sellae متغطية ب sella turcica هنا بقا فيه defect in diaphragma sellae

فتيجي ال arachonoid تروح نازلة بال CSF بتاعتها وداخله جوا ال sella كده وتبدأ ال Pituitary gland تبقا compressed شوية  
فدي اطلقوا عليها empty sella syndrome اكتب عليها لو سمحت  
انها it may be normal variant ممكن empty sella syndrome يبقى Normal في بعض الحالات  
يعني بالرغم من انه بيحصل defect في ال diaphragma sellae وتنزل ال arachonoid وتضغط على  
ال Pituitary gland الا انه ال Pituitary gland بتبقا Normal function ومفيش حاجة خالص  
ولذلك انت ممكن تعمل لحد CT brain او MRI على ال brain فتفاجأ انه عنده empty Sella متقلقش دي  
حاجة طبيعية بس ممكن تقيسه ال serum prolactine لأنه احيانا بيكون فيه Hyper prolactinaemia في  
بعض الاحوال

فيه حته كده في الاطفال بردو اعرفوها  
ال hypo pituitarism في ال childhood  
اول سبب رئيسي  
الي هو الموضوع الاولاني ال pituitary dwarfism  
الي هو واحد بيبقا قصير بس  
هو كل مشكلته انه قصير بس ودا غالبا growth hormone deficiency فقط معندوش حاجة اكر من كده  
احيانا بيكون growth hormone releasing factor كمان  
ال pituitary dwarfism بيكون normal mentality بيبقا قصير  
كل حاجة عنده Normal بس هو قصير القامة  
بس خلي بالك ال growth hormone لما بيقل ..... مشهور انه بيعمل fasting hypo glycaemia  
لو العيان معاه Hypo gonadism ..... هنسميه pituitary infantilism  
يبقا كلمة pituitary dwarfism هو قصير القامة نتيجة نقص ال growth hormone  
لو قصير وعنده hypogonadism هنسميه pituitary infantilism  
طبعا الراجل هيكون عنده low level of growth hormone  
يبقا ال growth hormone عنده قليل وهنديله هنا growth hormone supplement ممكن جدا يحسن  
العيان وخلاص

ال Frohlich's syndrome  
اعرفوه كده اسمه ممكن عدى عليكم في الاطفال في ال stunted growth  
ال Frohlich's syndrome ده Hypo pituitarism خلي بالك وفي نفس الوقت العيان بيكون عنده obesity  
... dwarfism و obesity و hypo gonadism  
دا يعتبر زي hypo thalamic dysfunction

كان فيه واحد قريبه الي كان اسمه  
ال Laurance-Moon-Biedle syndrome  
كان زيه بالظبط بس كان معاه retinitis pigmentosa  
يبقا انا عايزك تكون فاكر اوووي عشان لما تقول مثلا ايه الحاجات الي اتذكر فيها ال fundus examination  
يعني ال fundus examination اتذكر في حاجات كتيرة جدا دلوقتي

عايزين لما نيجي نوصل ال diabetes كده نقعد نكتب ايه الحاجات الي اتذكر فيها fundus examination ان شاء الله

من ضمنها ال retinitis pigmentosa تقولي ده Laurance-Moon-Biedle syndrome ده واحد عنده hypo pituitarism طفل صغير و stunted growth ومعاه retinitis pigmentosa ولا اكثر ولا اقل بس تكون فاكر

حتة ال growth انا يهمني النقطة الجاية وده سؤال اطفال شهير

ال stunted growth بتهيالي ده chapter في الاطفال

ايه الي بيعمل stunted growth في الاطفال؟؟ بتهيالي عندك فيه familial وال endocrinal والتقسيمات دي مش كده

بس اهم مرضين في ال endocrine متنساش ال diabetes type 1 ومتنساش ال Hypo thyroidism من الحاجات الشهيرة

وطبعا فيه مجموعة من الامراض ما انت عندك مثلا...تلاقي Pseudo hypo parathyroid ال precusious puberty من الحاجات المشهورة على اساس ان ال androgens لما بتطلع بتعمل early closure of epiphysis

فيه حاجات زي ال chromosomal زي حالة الداون والتيرنير

وال chronic diseases زي واحد عنده congenital cyanotic heart واحد عنده congenital kidney disease او Liver disease او choronic chest disease

ممکن يخلي المريض لا ينمو بالصورة الطبيعية واخيرا

ال emotional stress

خلي بالكم قصر القامة

من ضمن اسبابه الرئيسية حاجتين very common في الشعب بتاعنا

رقم واحد للأسف ال Malnutrition رقم اتنين ال emotional deprivation يعني بالعربي كده واحد محروم من الحنان طفل صغير اتحرم من الحنان اه ما فيه عيال كثير في الشارع تلاقيهم عمالين ياكلوا وتلاقيهم نايمين على الرصيف فتلاقي الواد كده قصير ليه؟؟ مياكلش ومحروم من الحنان

يبقا الي فيكوا قصير يبقا محروم من الحنان

يبقا محتاج شوية حنية ☺ ههههههههه

نيجي بقا

العلاج

اهم حاجة بتشوف السبب

ال systemic disease تعالجه ال malnutrition بتظبطها ال thyroxin قليل اديله thyroxin... ال growth hormone قليل اديله

دا موضوع مش بتاعنا

بس بتهيالي في الاطفال خلي بالك ان ال stunted growth ده سؤال كان بيحي ايام زمان

كان بيجيلك written في ال endocrine

ساعات انت تروح لابس خذوق في الامتحان ازاي بقا

فيه عيان بينزل cardiology بس العيال النواب مش فاهمين المشكلة

الواد اد كده وعنده بتاع عشرين سنة او اكثر وعنده congenital pulmonary stenosis وعنده murmur واضح اووووي

فالعيال منزليه انه cardiology حلو كده  
ففي أي قسم يمشي cardiology  
في قسم ال endocrine يقولك لا سيبك من حكاية ال cardiology دي حالة stunted growth قولي بقا  
ال differential diagnosis of stunted growth  
طب انت بتخاف ليه ؟؟؟ قوله constitutional فيه عائلات قصيرين  
فيه malnutrition فيه emotional deprivation كل دي حاجات  
chronic disease من الصغر  
الواد عنده cardiac disease مثلا يعني  
وايه كمان يا ابني endocrinal disease الي هو critinism والناس الي عندهم hypo pituitarism  
وووووووو  
وال1 diabetes type انت ليه تنزعج من الحكاية دي  
يا دكتور قعد يسألني في ال stunted growth وايه اسبابه...طب ما تقول يا ابني اي حاجة  
وساب حالة ال Heart الي فيه  
أبوة لأن الواد اد كده شكله مميز  
دي حالة stunted growth يعني انت لازم تقولها بالتقسيمه الي مكتوبة كده  
يعني systemic disease وال constitutional diseases وال emotional deprivation  
ومش عارف ايه الداون التيرنير كده يعني  
وعندك يعني شوية حاجات بردو ( انتوا بتضحكوا ليه هي الاطفال مفيهاش stunted growth )  
نيجي بقا يا سيدي ال Hypo pituitarism في ال adult دا مهم عندنا بقا  
ال Simmond's disease  
دا قصته انه واحد adult جاله Hypo pituitarism  
طب ايه الحاجة الشائعة الي بتعمل كده ؟؟؟ هاقول بقا irradiation ال tumors واحد اتعمله  
hypophysecotomy بس فيه مرض مشهور الي احنا عارفينه الي هو ايه ؟؟؟ ال Sheehan syndrome  
ايه اهمية ال Sheehan syndrome ؟؟؟ ال Problem solving على اساس انها سهلة و case في الامتحان  
موجودة لأنه فيه ست كده شيهان قاعدالك في المستشفى طول النهار  
ممکن انت تروح لابس فيها  
ايه قصة ال Sheehan syndrome ؟؟؟ ان الست الي بقت حامل ...ال size of pituitary gland عندها  
تضاعف  
فلما ال size of pituitary gland عندها يتضاعف المفروض ال blood supply يزيد  
مبزدش ليه ؟؟؟ لأن ال Pituitary gland جايلها ال blood supply من ال circle of willis ودي end  
arteries  
يبقا هي في اخر الحمل ال Pituitary gland بتبقا ال double ال size  
ومفیش زیادة في ال blood supply بيقا النتيجة لو جالها Post partum haemorrhage ممكن يجيلها  
Necrosis في ال Pituitary gland  
وتيجي بواحدة حامل جالها نزيف Post partum ثم عقب النزيف بدأت تشكو من ال hypo pituitarism  
اتفقنا انه ال growth hormone deficiency في ال adult مبيعملش مشاكل كبري

بس ممكن يعمل fatigue  
خلي بالك فيه ناس بتسال في الحتة دي...يقولك ال growth hormone لما ينقص في ال adult يعمل ايه ؟؟؟ عايزك  
تقوله fatigue فاهم ازاى كده اهو ؟؟

يدي منظر pre mature senile كده وشوية depression  
يبقا انت متبقاش حلو كده vital كده  
ان انا ال Hypo pituitarism في ال adult هتعمل ايه ؟؟؟ هيبوظ بقا ال target gland  
هيعملك hypo thyroidism وال hypo function في ال adrenal و hypo gonadism

طب لو جيت سألتك مين أول غدد تتأثر بال Pan hypo pituitarism ؟؟؟ ال gonads  
يبقا ال adults اول ما يحصله pan hypo pituitarism علطول يجيله hypo gonadism  
طب العيان هنا اهو خلي بالك  
فيه كلمة اسمها Pituitary apoplexy تلاقي واحد عنده tumor في ال pituitary gland ومرة واحدة حصله  
hemorrhage في هذا الورم و Infraction some times  
فبيحصل للمريض acute hypo pituitarism  
ودي سموها pituitary apoplexy

النقطة المهمة بقا يا دكتور  
اننا لو جينا شوفنا العيان clinically هيكون عنده ايه ؟؟؟ اه هو عنده شوية كسل عنده شوية fatigue شوية  
اكتئاب وعمال يقول كلام  
انا البرد بيدايقني  
يبقا ده Hypo thyroidism  
دا انا ضغطي واطي ومتنيل بنيلة ....دا ال adrenal gland  
دا انا عندي مشاكل في ال gonads.....دا غالبا جاي بقا من ال Pan hypo pituitarism  
او ال differential diagnosis بتاعه ...كان فيه مرض auto immune تطلع anti bodies تضرب  
ال gonads وال thyroid وال adrenal كان اسمه  
كلام هايف كده  
انا لما الاقي سيادتك ال ACTH واطي والكورتيزون واطي  
وال TSH واطي والثيروكسين واطي  
وال Gonadotrophin واطية والهرمون بتاعت ال gonads واطية  
يبقا المشكلة في ال pituitary

العكس  
لما تلاقي الثيروكسين هو اللي واطي وال TSH عالي  
الكورتيزون هو اللي واطي وال ACTH هو اللي عالي  
يبقا دا مشكلة primary في الغدد نفسها  
خلي بالك من ال Level بتاع ال growth hormone الحتة دي مهمة  
يقولك ازاى تعرف ال growth hormone level انه هيبقا Low؟؟؟  
قوله انا هاشوفه هاقيسه  
هلاقيه مثلا low normal حلو

وبعدين بس كده ... لا ... قوله لازم اعمله stimulation test  
طب ازاي ال stimulation test يا اولاد ... بال hypo glycaemia  
اديله انسولين يعمل Hypo glycaemia يروح طالع مين؟؟ ال growth hormone  
هنا مش هيطلع بقا  
انت بقا تقوله اذا كان ال growth hormone low ومع ذلك عمال اديله كمان أنسولين وتعمل hypo glycaemia  
ويظل low  
يبقا هو Low بشكل abnormal علطول  
فيجي يقولك بس انت يا دكتور يعني رأيك ايه في ال Insulin test مش ده dangerous؟؟؟ هتقوله هو  
dangerous لأن المريض بتاع ال pan hypo pituitarism بطبيعة الحال بيميل الى ال hypo glycaemia  
فانا لما ارزعه انسولين انا كده بجازف  
يبقا ممكن اديله growth hormone releasing factor بس غالي  
او اديله amino acid شهير بيعمل release growth hormone الي هو arginine  
خلي بالك

اقولك معلومة كده اهو  
اكتب في كتابك لو سمحت هذه المعلومة  
الانسولين وال thyroxine لهم Permissive effect on growth hormone  
ما معنى هذه الجملة؟؟؟ يبقا الأنسولين والثيروكسين عندهم permissive .. permission يعني ... .. effecto  
on growth hormone  
يعني بالبلدي لا يستطع ال growth hormone ان يعمل كعملية نمو growth في غياب الانسولين او في غياب  
ال thyroxine عشان تبقا عارف  
ولذلك الي عنده Hypo thyroidism  
الي عنده insulin deficiency الي هو type 1 diabetes  
بتلاقيه stunted ليه؟؟؟ هو مين المسؤول عن ال linear growth؟؟؟ ال growth hormone  
هو مين الي بخليني يعني اطول لفوق؟؟؟ ال growth hormone  
فمن غيره مش هاطول  
بس محتاج معاه thyroxine وانسولين otherwise انا مش هاطول ومش هأكبر وكده  
دي نقطة كانت مهمة الصراحة

فيه بقا differential diagnosis  
زي ال anorexia nervosa والكلام ده

متنشاش من أسباب ال Pallor الشديدة في ال Long standing pna hypo pituitarism الي هو بسموه الابرستر  
skin  
وقولنا كلمة الابرستر skin يعني ايه؟؟؟ زي لون الحجر فيه حجر كده لونه زي لون الرخام الفاتح فبيقولك شكل  
البنّي ادم ليه؟؟؟ deficiency of ACTH لأن اهم هرمون فينا في ال Pigmentation هو ال ACTH بالفعل

العلاج

قولتلك أديله replacement  
هاديله ايه؟؟؟  
هادي thyroxine وكورتيزون وايه؟؟؟ والهرمونات بتاعت ال gonads  
خلينا في ال thyroxine والكورتيزون  
بدي الراجل الي عنده الكورتيزون قليل. والراجل الي عنده thyroxine قليل بديله thyroxine حلو كده  
فيه حاجة مهمة في الترتيب  
لو انت غلطت واديتله thyroxine بس ال thyroxine بيعمل ايه؟؟؟ يا دكتور ب stimulate كل  
ال metabolic activities في الجسم  
فده بيعمل consumption للكورتيزون  
فهو عنده كورتيزون قليل.... صح والثيروكسين قليل.... رحنا انا مدي thyroxine راح الجسم بدأ يشتغل فعمل  
consumption للكورتيزون القليل الي عنده  
يبقا انت ضيعته  
يبقا انت كان لازم تدي الاتنين مع بعض  
عارف انت لو غلطت واديت الكورتيزون الاول مش هيحصل ضرر  
يبقا انا ادي كورتيزون ال thyroxine مع بعض  
مغلطش ولا ادي thyroxine بس دي نقطة مهمة جدا!!!  
  
الحاجة الثانية الي قولتها لكم ايه؟؟  
قولتلك العيان ده ممكن ال posterior pituitary gland تتأثر  
يقوم يجيله diabetes insipidus  
ال diabetes insipidus بقا ... poly dnesia , poly urea  
طب هو عنده الكورتيزون قليل... فيقولك نقص الكورتيزون يقلل ال GFR ال glomerulo filtration rate عند  
المريض ده  
طب ازاى انا عندي ال GFR بيكون already قليل.... نتيجة نقص الكورتيزون  
طب ازاى بيان عندي Poly urea لو انا عندي diabetes insipidus؟؟؟ مش هيبان  
لما انت تيجي تديله steroid ك replacement واخد بالك ازاى؟؟؟ هيبداً ال GFR يرجع طبيعي بيتدي بيان  
عليه  
ال diabetes insipidus الي مكنش باين  
عشان كده لو المريض خد كورتيزون ومع ال steroid therapy بقا poly urea يبقا هو كان معاه  
coexistence diabetes insipidus  
هنا بقا يا دكتور  
خلي بالك من ال dose بتاعت الكورتيزون  
فيه ناس بتسأل فيها بقوة... يقولك ما هي جرعة ال steroid replacement therapy  
أنت بص احفظ جرعة ال prednisolone  
ايه ال Prednisolone يا ولا؟؟ ليه replacement؟؟؟ 7.5 ملي الي هو القرص خمسة ملي اديله قرص ونص  
الصبح one dose  
او لو عايز اقلد الجسم يعني شوية اديله الثلثين الصبح والثلث بليل يعني خمسة ملي الصبح واتنين ونص ملي باليل  
لو عايز تعرف ال equivalent dose بتاعتها من ال Hydrocortisone  
بص كام ال hydrocortisone؟؟؟ عشرين وعشرة



انا عايزك تعرف ال prednisolone

أصل بص فيه أسئلة تحس انه بسألك عشان يختبر ذكائه ( متدخله IQ احسن ايه الرخامة دي ) فاهم ازاى ؟؟؟  
احنا مش كويسين  
يعني مثلا يجي يقوله ايه ؟؟؟  
هي ال adrenal gland بتطلع كورتيزون اد ايه في اليوم ؟؟؟  
فالواد ☹ يلف الناحية الثانية  
طيب يا سيدي بلاش دي  
واحد عنده Addison مش ال adrenal gland عنده مش شغالة ....بتديله replacement اد ايه ؟؟؟  
فيقوله ال dose دي  
ما هي ال dose الي بتطلع Natural انت مبتعرفش تفكر اهو  
يا اخي انا بقولك 7.5 فانت تقوله ما يوازي 7.5 ملي جرام prednisolone بس الغدة مبتطلعش prednisolone  
بتطلع Hydrocortisone  
يبقا ال hydrocortisone من 20-30  
يبقا ال adrenal gland بتطلع ما يوازي 30 ملي جرام Hydrocortisone في اليوم حركات نص كم يعني

فيه حطة بقا مهمة جدا!!!!!!  
لوانت عايز تديله growth hormone يبقا انت خدمته اوووي  
حاول كمان تحفظي ال thyroxine replacement therapy بص 100 around تتراوح حسب العيان  
يعني تقوله حوالي من 100-150 ميكرو جرام  
اسمه في السوق ال تروكسين

ال hyper prolactinaemia  
خلي بالك من العنوان  
anterior pituitary gland hyper function  
وعاملك عنوان Pituitary tumors  
ال tumors في ال pituitary gland بيعمل ايه ؟؟؟ Increase tension انظر ال neuro  
زي ال headache , vomiting وعفريت  
ويعمل chismal lesion الي هي bitemporal hemianopia  
ثم الاورام بتعمل مشاكل endocrinal  
مين الاورام ؟؟؟ ال acromegaly ال cushing ال hyper prolactinaemia

خلينا النهاردا في ال hyper prolactinaemia  
وسموها amenorrhea galactorrhea syndrome ده عندكم ان شاء الله السنة الجاية كتاب في النسا لو كنت  
سنة خامسة  
كتاب اسمه hyper prolactinaemia تخن اد كده هاهوووووووو لان ال Prolactin في النسا يعني تقريبا  
عامل مشاكل جامدة اوووي

افكركم بحاجة الاول

هو ال prolactin له prolactin releasing factor ولا ملوش؟؟؟ ملوش  
ملوش خالص سبحان الله  
هو له prolactin inhibiting factor شغال علطول ألا وهو ال dopamine  
يبقا ال dopamine ده هوا ل Prolactin inhibiting factor شغال فينا كلنا كده واحنا قاعدين وانت قاعد عمال  
تقرا الكلام ده  
كلنا male and female  
ال male محتاج ال prolactin؟؟؟ محدش عارف حتى الآن.. ليس له وظيفة حتى الآن في الرجالة  
مشكلته في ال male .... impotence  
طب هو ربنا خالقه في ال Male ليه؟؟؟ مش معروف  
الستات طبعا موضوع ال lactation  
كل ال females عندها tonic inhibition لل prolactin ب dopamine  
أول ما يحصل بقا ال Pregnancy وال lactation والحاجات دي.... تبص ☺ تلاقي ال prolactin بقا بيتدي يطلع  
في هذه الظروف فقط  
ميعلاش أبدا في أي إنسان  
ولذلك بص يا دكتور ال causes دي مهمة  
ال pregnancy , lactation في ال late pregnancy  
في ال stress  
فيه ناس بايخة اووووي يقولك ايه الهرمونات الي بتطلع مع ال stress في الانسان؟؟؟  
فانت تقوله adrenaline  
وايه كمان؟؟؟ كورتيزون  
وايه كمان؟؟؟ ال growth hormone  
وايه كمان؟؟؟ ال prolactin  
فيه ناس بتقعد تسأل الأسئلة الرخمة دي  
يبقا ال pituitary gland  
فيه ال Pituitary gland tumors هي الي بتعمل كده  
اقرا فيه حاجة اسمها prolactinoma ... prolactin secreting pituitary gland واخد بالك انت ازاي؟؟؟  
امراض ال Pituitary gland نوعين  
لأما ورم يطلع prolactin فعلا  
ولاما الورم يمنع ال release  
انتوا عارفين الفكرة يا دكتور... ال dopamine عبارة عن Prolactin inhibiting factor  
بيطلع من ال dopamine؟؟؟ بيطلع من ال Hypo thalamus  
وينزل على ال pituitary gland متطلعيش prolactin لو سمحتي  
يجي بقا واحد يجيله ورم في منطقة ال pituitary gland او منطقة ال Hypo thalamus تلاقي ال dopamine  
يطلع من ال Hypo thalamus مش عارف يأثر على ال Pituitary gland فيبدأ ال dopamine كا Inhibitory  
substance بالنسبة لل prolactin مش موجودة... فيبدأ في ارتفاع ال prolactin  
فهنا يجي يقولك ال adenoma في ال Pituitary gland بتطلع prolactin ازاي؟؟؟

قوله حاجة من اثنين  
اما release prolactin بالفعل  
ولاما ان ال tumor يمنع ال effect ال inhibitory بتاع ال dopamine الي جاي من ال Hypo thalamus  
طب وايه كمان ؟؟؟ ال metabolic  
متناسش ال renal failure ... ال renal failure يا اولاد فيه نقطة مهمة جدا ببساطة بين قوسين اكتب على  
ال renal failure ..... decrease clearance of prolactin  
زي ما تقول كده ال prolactin ده excreted شوية في ال Urine  
وايه كمان يا اولاد ؟؟؟؟ ال hypo thyroidism  
لو انا عندي hypo thyroid هنا ال TSH هيحصله ايه ؟؟ ال TSH هيعلي ومعاه ال TRH الي هو ال TSH  
releasing factor  
ال TSH releasing factor بيقا يقولوا عليه لما بيعلى اوووي بيغلط ويروح مطلع ال prolactin ويعمل  
Hyper prolactinaemia  
بيقا جنب ال primary hypo thyroidism .... ال excess TRH دي ال prolactin ال release  
بيقا اصبح ال prolactin له ال releasing factor ..... ال pathological الي هو ال excess TSH releasing  
factor أو ال TRH بمعنى أوضح

طيب احنا قولنا ان ال dopamine بيعمل ايه في ال prolactin ؟؟؟ بيقلله  
بيقا كل ما هو anti dopaminergic هيعمل Hyperprolactinaemia  
زي مين ؟؟؟ زي الفينوسيازين  
الميتوكلوبراميد واحيانا الدومبيريدون الي هو الموتيليم  
بس مين اكر ؟؟؟ ال Metaclobramide .... ال Metaclobramide فيه females كتيرة خلي بالك very  
sensitive لهذا الدواء ..... اول ما تاخده يحصل disturbances علطول من ال Motilium ومن الادوية  
طبعا ال metaclobramide مشهور اكر عشان هو anti dopaminergic برودو  
بيعمل extrapyramidal ... بيقا ده side effect مهم اوووي  
الي هو ال metaclobramide الي هو برمييران بيعمل extrapyramidal ابن تيسيسيسيت  
وبيعمل كمان hyper prolactinaemia

ال clinical pictures  
في الستات glactorrhea , amenorrhea  
وكلمة glactorrhea يعني ايه يا دكتور ؟؟؟ يعني فيه Milk production من ال breast مع انه مفيش حالة  
يعني Post partum يعني مفيش نونو  
طب طالما مفيش نونو امال ال Milk ده جاي منين بقا ؟؟؟!!!!  
يقولك يا دكتور دا انا عندي فيه glactorrhea

وبعدين فيه سؤال يتسأل أمتى ال glactorrhea تبان الي هي significant ؟؟ قوله لو معاها كمان  
amenorrhea  
بيقا الست عندها glactorrhea وهي كمان عندها amenorrhea  
طبعا الحاجات دي بتعمل sub fertility

ال Male مفيهوش حاجة الا قصة ال imptance

Investigations ال

ببساطة هاقيس ال prolactin و خلاص

مش يعني اوي ان انت تكون حافظ ارقام ال Prolactin اوووي

طبعا انا يهمني يا دكتور بص ☺

واحدة ست جايلك وبتقولك انا عندي amenorrhea

انا عندي subfertility ... كل الستات الي بيشتكوا علطول

تلاقي الدكتور يعملهم Prolactin

يلاقي ال prolactin عالي بيتدي يسألها انتي بتاخدي أدوية معينة ؟؟؟ ميلاقيش فيه أدوية معينة

طب بص عشان اطمئن عليكي ...رنين MRI على ال sella turcica علطول عشان لو فيه tumor نعرف

نلتقي بعد الصلاة ان شاء الله ☺ سبحانك اللهم وبحمدك اشهد ان لا اله الا انت استغفرك واتوب اليك

عدنا والعود أحمد بسم الله الرحمن الرحيم

بس ال tumor هنا فيه ميزة جميلة هنشوف ممكن يتحسن جدا بال Medical treatment

دا لو كان small tumor

فانت هتبص عندك هتلاقي مكتوب في العلاج ال dopamine agonist

ال dopamine agonist بقا ...هيخلي ال dopamine هيشغل

ال dopamine inhibitory زي مين بقا ؟؟؟ الي هو bromocryptine

لما المسائل بتبقا resistance أوي يبقا احنا مضطرين نعمل طبعا surgery الي هي hypophysectomy اذا

كان الموضوع urgent

ال pergolide بيقلل ال prolactin بيرجع ال lactation ممتاز الصراحة

بس هو بيعمل نوع من ال vomiting وال naseuea

فيه دواء طالع جديد اسمه تقريبا كابرجلوين ده very effective بس minimal side effects بس

expensive اكثر بكثير من ال bromocryptine

فيه ال pituitary gigantism

عايز اعرف ما معنى كلمة gigantism ؟؟؟ ال giant يعني كام طوله ؟؟؟ 190 سم وانت طالع.....يعني يساوي

190سم وانت طالع

عشان اقول على واحد انه giant لازم يبقا minimum يكون 190سم

خلي بالكم دي نقطة مهمة اوووي

ولذلك انت تلا حظ ان اي انسان بيعدي ال 190سم بتلاقيه طوله بيبقا ملفت

يعني يقولك الواد الطويل عارفه ده



بدري كمان طبعا بتبقا صعبة جدا

واد عنده 11 سنة بقا adult ايه الحمار ده؟؟؟ وتلاقيه مرة واحدة suddenly الواحد بيقا نايم يقوم من النوم  
الصبح يلاقي ابنه بيقوله صوباح الخير ☺☺☺ ايه الصوت ده جي منين؟؟؟؟ الواد بلغ...يخرب بيت امك  
بيبقا يوم (.....) لما ابنك يبلغ تلاقيك قاعد قرفان من الدنيا مبقاش طفل بريء بقا

فيه الموضوع اللي بينزل clininal

الي هو Sheehan وال acromegaly

دي الحالات بقا

ازاي انا يجيلي Pituitary gigantism ؟؟؟؟ Hyper plasia ولازم تيجي في وقت قبل ما ابقا adult عشان كده  
بيطول جامد

لكن ال acromegaly بيبقا adenoma يعني ورم في الغدة وبعد ما بيبقا adult عشان كده العيان ده مش  
هيطول

لكن ال tissues بتاعته كلها هيبقا فيها نوع من التضخم

خلي بالك

نمسك الوصف من اعلي الى اسفل

ال faces هتلاقي شكله ايه؟؟؟ ال skull كبيرة ال Nose كبيرة ال supra orbital ridges بتكون Prominent

ال mandibule بيكون Protruded ( prganthism ) وقولتلك يا ريت بيقا معاك منه صورة قديمة

عايزك بردو لو جتلك حالة acromegaly هو الراجل بيبقا عارف تلاقي معاه البطاقة ومعاه صور

تقوله وريني الصورة...والصورة بتكون قبل المرض وصورة بعد المرض وكده يعني

ال hand بتكبر وتبقا spade like تلاقي كف ايده محترم هههههه

وهتلاقي ال hand وال foot كبيرة واخد بالك انت ازاي

ال viscera بتبقا متضخمة

ال liver بيتضخم وال spleen بيتضخم واخد بالك انت ازاي؟؟؟؟

بس ايه ال organ اللي لما بيتضخم بيتعب؟؟؟ ال Heart .... cardiomyopathy

خلي بالك يا دكتور

ال acromegaly... ال prolactin بيعلى ساعات

طب ال prolactin بيعمل ايه في الناس؟؟؟ Inhibitory على ال gonadotrophin عشان كده ال prolactin

بيعمل Impotence... ال Prolactin بيعمل في ال female بردو شوية infertility وكذلك ال Male عشان تبقا

عارف

بردو ال thyroid بتكبر في الحجم كا viscera... ال tissue بيكبر بس مفيش hyper thyroidism

بردو فيه حاجات neuro من اهمها ال carpal tunnel syndrome دي اهم واحدة

ومتناسش بقا انه بيبقا diabetic neuropathy فيجيله

متناسش الصوت بقا وحاجات زي كده بتكون deep voice الصوت بقا عشان ال vocal cord تخينه

وتلاقي ال larynx عنده اد كده متضخمة فتلاقي الصوت عنده رهيب

وبعدين بيبقا فيه سؤال مهم جداااااا بجيله hyper tension ويا ريت تبرزها في كتابك

ليه بجيله Hyper tension ؟؟؟؟ قولتك عشان عنده hyper insulinism  
طب جت منين الكلمة دي ؟؟؟ ما هو الراجل يا ولا diabetic والسكر عالي  
فالانسولين عمال يعلى  
فكده اصبح ايه دلوقتي ؟؟؟  
اصبح فيه نوع من ايه يا اولاد ؟؟؟ الي insulin resistance بقا فيه insulin resistance دي يا اولاد بيخلي  
الانسولين يعلى  
طب ليه الانسولين يعمل hypertension ؟؟؟ اولا بيعمل salt and water retention وبيعلم triggering  
لل sympathetic  
الانسولين لعلمك salt and water retention يعني ممكن يعمل شوية edema يعني  
الانسولين بيحس...بيدي شعور للانسان بالجوع  
هتعمل X-ray على ال skull هتلاقي ال sella turcica وال X-ray على صوابه...الصواب قولنا ال terminal  
phalanx بيبقا عامل ازاي ؟؟؟ بيبقا صباعه ..العظمة الفوقانية .....اسمها ايه يا دكتور المشروم appearance  
اوتفتنح

طب ايه كمان ؟؟؟ MRI خلي بالك  
يعني ايه micro adenoma يا اولاد ؟؟؟ ال micro adenoma يقولك اقل من عشرة ملي  
ال micro adenoma ممكن متبش بال CT  
طالما انت شاكك في الغدة يا راجل اعمل MRI  
فيه سؤال يسألوهك...هل المريض ده ....المرض عنده active ولا مش active ؟؟؟؟ لا دا active يا دكتور  
يعني ايه activity ؟؟؟؟ يعني ال hormone شغال عطلول عالي  
طب هتعرف ازاي ؟؟؟ هقيس ال growth hormone رقم واحد  
وبعدين somatomedines الي هو Mediator بتاعه ...الي هو اسمه insulin growth factor 1  
رقم ثلاثة الفوسفور متنساش ال phosphorus.....اصل بيقولوا ال vitamin D بيبقا عالي في الناس دول المهم  
يعني فبيبقا ال intestine بتعمل absorption لل Phosphorus كتير وال kidney tubules لا تفقد  
ال phosphorus في هذا المرض  
فمن علامات المرض انه active ولا لا ؟؟؟ serum phosphorus يكون High

خلي بالك

فيه سؤال  
ال gorwth hormone اخباره ايه ؟؟؟ ال growth hormone هيبقا عالي  
بس عشان اثبت انه عالي Pathological هيبقا not responding لل suppression بتاع ال glucous  
infusion  
يبقا انا لاقيت ال growth hormone عالي...اعمله suppression بالجلوكوز

ال complications  
ال راجل ده يموت من ايه ؟؟؟ افكر بس انه growth hormone excess  
افكر ال tumor انه بجيله polyps في القولون وتنتهي ب malignancy

ويبقا عرضة لل cardiac complications طبعا زي ال Hyper tensive وال diabetic فممكن يخش في cardio vascular complications

العلاج

trans sphenoidal hypophysectomy و خلاص

فيه اه ادوية اللي هو اسمه somatostatin analogue

ال somatostatin analogue اللي هو octereotide الاوكتريو تيد

بيقلل ال release بتاع ال growth hormone لفترة يعني اذا كان انت عايز تأجل العملية يعني شوية والورم مش كبير وكده

لكن طالما الورم كبير لا بد من العملية

وطبعا ال Prognosis هتقوله ايه؟؟؟ قوله ال prognosis كويس

بس ال musculoskeletal manifestations وال curse features اللي في وشه مش هتروح

وال diabetes غالبا مش هيتحسن لأن البنكرياس بيكون تقريبا exhausted تمام وبقا البنكرياس كل سنة وانت طيب

سؤال ال diabetes insipidus دي ممكن تبقا problem

ال acromegaly عبارة عن clinical لكن ال diabetes insipidus دي problem

ال diabetes insipidus

لما pituitary hypo thalamic لما العيب في ال kidney

طب لو هو pituitary gland فيها مشكلة....أي حاجة بقا في ال Pituitary gland تحصل ... tumor ما ترص يا

دكتور....أي غدة هيحصلها ايه؟؟؟ irradiation , tumor removal اي كلام تقوله

infiltration بامراض

فيه مرض زي ما اتفقنا مع بعض واوعي تنسى هنا ال sarcoidosis يا دكتور

دا مهم اوووي ك granuloma... طبعا وال T.B. وال Histocytosis X

زي ما احنا قولنا في بداية التفريغ

دي granulomas بتيجي في ال pituitary gland

ال Nephrogenic diabetes insipidus

لما يجي مرض وراثي....الي هو X-linked recessive

او انه المريض يكون عنده حاجة acquired وخلي بالك يا دكتور

زيادة الكالسيوم تخلي ال Kidney tubules مش sensitive لل anti diuretic hormone

على فكرة فيه حاجة اسمها hypo kalaemic nephropathy يعني...واحد ببقا عنده chronic

hypokalaemia تبص تلاقيه بدأ يخش في ال disturbances في ال kidney tubules في بعض الأحوال

أي حاجة تانية مش هتفرق معنا

ومتنساش لو سمحت يا دكتور



sickle cell nephropathy ال

احنا تقريبا لمحننا عليها في ال sickle cell ... طب نقولها كمان مرة وادعيلي  
قولي يا سيدي sickling may occur in sickle cell anaemia فين؟؟ sickling في ال medulla بتاعت  
ال kidney وبين قوسين ليه؟؟؟ عشان ال medulla بتكون relatively hypoxic و hyper tonic .....  
يقولوا كده ان ال Medulla تفرق عن ال cortex ان الاكسجين فيها اقل شوية و Hyper tonic  
فال sickling يحصل في ال Medulla ... بيحصل فين يعني في ال Medulla؟؟؟ اللي هي في ال blood vessel  
بتاعت ال Medulla

خلي بالك اللي هي بالبلدي كده اسمها vasa recta  
اللي هو ال blood supply بتاع ال tubules في ال medulla

يقوم ال tubules يحصل فيها ايه؟؟؟ ischaemia في ال medulla  
فتبقا ال kidney tubules not sensitive لل anti diuretic hormone  
يبقا ال sickling حصل في ال Medulla  
لماذا؟؟؟ ischaemic و Hyper tonic  
طب النتيجة؟؟؟ ان ال sickling حصل في ال blood vessel اللي في ال medulla  
يبقا ال tubules في ال Medulla بتكون Ischaemic  
فتبقا not sensitive لل anti diuretic hormone  
النتيجة ان المريض هيبقا عنده Nephrogenic diabetes insipidus

ما رأيك في حالة sickle cell anaemia كده يقولك المريض جاله poly urea و poly deysia تبقا جميلة يعني  
المسألة

ال clinical pictures

عبارة عن ايه؟؟؟ Poly urea - poly deysia  
وال specific gravity قليلة  
أروح انا عامله يا دكتور اول Investigation يا دكتور  
urine analysis واعمله بس water deprivation  
اقوله ايه؟؟؟ بطل شرب مية من الساعة 12 مساء لغاية الساعة 9 الصبح  
وناخذ ال Morning sample لو لقينا ال specific gravity ..... still low  
او ساعات نعمل urine osmolality  
يعني انت عندك ال specific gravity بتاعتنا 1003-030 المفروض لما اعمل water deprivation تطلع  
ال specific gravity وتبقا 1025-1030  
لا في الحالة دي بتكون low فاهم ازاى  
فانا لو عملت deprivation وال specific gravity زادت يبقا هو كان عنده ... ييشرب مية كتير compulsive  
water intake  
او الادق من ال specific gravity اللي هو ال osmolality  
ال osmolality بتاعت ال urine بتبقا 300 الي 300 وشوية  
لو عملتلها water deprivation توصل 800  
لا دا الراجل عملتلها water deprivation وال specific gravity low

عملته Osmolality low وال water deprivation  
لا دا انت شكلك يا عم باينك diabetes insipidus  
اروح انا عامل shift على مين؟؟ على ال desmopressin  
اروح مديله desmopressin اللي هو anti diuretic hormone.... لو استجاب بيقا هو فعلا diabetes  
insipidus بسبب حاجة في ال Hypo thalamus او ال Pituitary

لم يستجيب... بيقا هو غالبا nephrogenic  
بيقا انا يهمني ال urine وال CT وال desmopressin

خلي بالك بعمل ال plasma osmolality دي مهمة  
المريض اللي عنده diabetes insipidus بيحصله ايه؟؟؟ بيخر بول كثير  
والمية مية شغالة علطول  
فتلاقي البلازما عنده concentrated فتلاقي ال Na بيعلى وال Osmolality ايضا تعالى  
خلي بالك من هذا الكلام  
يجي يقولك ال DI ال serum Na بيكون عالي  
ال DI ال plasma osmolality بيكون High

لانه بينزل مية زي الحنفية.... مية مش concentrated بيقا البول مش هيكون concentrated  
انا لما انزل مية مش concentrated بيقا لازم ال Na وال osmolality في البلازما ترتفع

العلاج هو ال desmopressin  
اللي هو بتاخذ ممكن Injection وممكن nasal spray  
فيه دلوقتي nasal spray علطول يأخذه كده أهو twice daily يبقى زي الفل ان شاء الله

لو هو nephrogenic diabetes insipidus مش هيستجيب لل desmopressin بيقا لازم اديله ال thiazide  
حاجة غريبة فعلا.... بس ال thiazide عشان بيخلي ال kidney tubules تكون sensitive لل ADH  
وكذلك ال carbamazepine اللي هو anti epileptic

ايه ال causes of poly urea؟؟؟  
ال chronic renal failure ... chronic diuretic phase .....ال Interstitial nephritis وحط بقا من  
عندك تجميعات زي ال Diabetes mellitus وال diabetes insipidus وال excessive water intake  
وال psychogenic poly dipsia وال cushing وال conn's الي اخره

ايه هو ال psychogenic poly dipsia؟؟؟  
اللي هي اسمها compulsive water intake

أوعى تنسى ال DIDMOD syndrome  
اللي هو ال DI يشير الي ال diabetes insipidus

DM يشير الى diabetes mellitus

Optic atrophy تشير الى ال

deafness تشير إلى ال

يجي يقولك ال approach لمريض عنده Poly urea and poly depsia

...هتقوله هاعمله تحليل بول واشوف ال specific gravity

لو لقيت ال specific gravity عنده high والبول فيه سكر .... diabetes mellitus

لو لقيت ال specific gravity عنده low دا احتمال اما diabetes insipidus او compulsive water intake

هتعمل ايه ؟؟؟؟ هاعمله water deprivation test

لو لقينا ال urine ال specific gravity اتحسن يبقا ده compulsive water intake

لو متحسنش يبقا ده diabetes insipidus

طب ال diabetes insipidus هو nephrogenic ولا pituitary ؟؟؟؟

أروح مديله ال desmopressin عشان أقدر أفرق

لو اتحسن على ال desmopressin يبقا pituitary

لو ماتحسنش على ال desmopressin يبقا غالبا Nephrogenic cause

متنساش ال SIADH الي هو syndrome الي بيكون فيه secretion بصورة كبيرة لل ADH

syndrome of In appropriate Anti diuretic hormone

مين المريض الي عنده ADH بيفرز بغزارة ؟؟؟؟ بالنسبالكم ال broncho genic carcinoma وحالة

ال pneumonia اسمها ال legionella

لأنه ممكن يجيلك في الامتحان يقولك انا عندي ال ADH زايد يبقا ال C/P ايه ؟؟؟ water intoxication

ال ADH شغال جامد عليا ...ده anti diuretic ....يبقا مفيش dieresis يبقا أنا هاشرب مية مش هنزل urine

يبقا انا ال Na عندي يحصله dilution hyponaterraemia

يبقا انا لما أجي اقولك ال hypo nateraemia تحدث في الحالات الاتية واروح كاتبك

ال bronchogenic carcinoma ؟؟؟ أيوة

ال legionella ؟؟؟؟ أيوة

مرة جابو في الما جستير pneumonia وخط معاها Hypo nateraemia طبعا دول ناس ماجستير اه بس مش

فاهمين حاجة عادي يا ابني

دي ال legionella يا ابني

دا انت اهل اووووي ال pneumonia + hypo nateraemia خلاص دي legionella

دي مشهورة في الطب ....الطب مشهور فيه حاجات كده

خلي بالك الراجل ده عنده ايه يا دكتور ???  
العكس بتاع الكلام الي الفات في ال osmolality  
يبقا هتلاقي عندك Hypo osmolality في الدم  
والصوديوم هيبقا قليل

طب أنا عايزه يتخلص من المية الي في جسمه اعمل ايه ??? ساعات نديله lasix ولكن  
اديله احسن دوا يخلي ال Kidney tubules تكون Insensitive لل Anti diuretic hormone  
الدواء هيكون ايه ??? litheium  
دا كان دواء بيستخدم في علاج ال manic depression وال psychosis زمان  
بس هو Nephrotoxic ابن تيسيينيت  
الي أحسن منه كدواء دلوقتي يعالج الحالة دي نوع من انواع ال tetracycline بينفع كويس في الحالات دي تمام

ال Hypo thyroidism  
أول حاجة ال Hypo thyroidism  
أسبابها عموما هتكون ايه ???  
أول حاجة ال auto immune  
ال radio active iodine therapy  
ال Irridiation  
وال thyroidectomy واكتب جنبها في كتابك لو سمحت حاليا rare.... المفروض متحصلش .....عشان عيب لما  
واحد بتاع جراحة يعمل removal para thyroid كلهم  
وفيه ال congenital hypo thyroidism  
وفيه في الاخر خالص لما تزهدق ال idiopathic

ال secondary hypothyroidism  
الي هي hypothalamic او ال hypo pituitarism  
ال transient hypo thyroidism مش مهمة اوووي انا يهمني اكر منها ال transient hyper thyroidism

ال cretinism ده اطفال بس بالنسبة للي عنده written بيجي في ال stunted growth  
ال stunted growth ده يلبس مع ال cretinism

ال cretinism ده الي هو فيه congenital absence of thyroid  
وكان فيه congenital enzymatic defect خدناها في الاطفال ولا مش عارف فين اسمه ال Pendred  
syndrome كده ... كان بيحصل معاه deafness و Hypo thyroidism ده من الحاجات المشهورة جدا!!!!!!

طبعا ال endemic goiter بطل حاليا....حاليا مش موجود بس هتلاقي عيال cretinism لسه موجودين سنهم دلوقتي 25 سنة او كده اهو عايش عشان تبقا عارف خلاص المخ انتهى و stunted خلاص عايش يعني د ال عاصر ال endemic goiter ودا استحالة يبقا موجود عشان اليود موجود في ملح الطعام

ال general features

ال nose تبقا كبيرة

ال lips تبقا thick

ال constipation جدا ال cry وتلاقيه عنده حاجة مشهورة

ال abdomen بتكون pot belly

وخلي بالك ان الطفل الطبيعي عند الولادة بيكون ايه ؟؟؟ tachycardia وكمان بيوصل ال Heart rate ل 140 beat per min وكمان عنده Motions كتيرة هو بياكل و defecation علطول

لكن الولد الي في الحالة دي بقا بيكون عنده brady cardia وعنده كمان constipation المفروض دي تبقا حاجة ملفتة يعني وبعدين تلاقي وهو بيعيط الصوت بتاعته مميز يبقا صوت البكاء مميز والنبيض مميز وال defecation عنده مميزة خلي بالك انت كان لازم تلقطه هو لو ما اتلقطش هتبقا مشكلة لا قدر الله هيخش في Mental retardation علطول

طبعا ال cretinism ده عندكم في الاطفال انا عارف

بالنسبة لل nervous system ال Mentality

ال T3-T4 قليلين طبعا

وال TSH بيكون very high

خلي بالك من كلمة juvenile myxoedema

ما هي ال juvenile myxoedema ؟؟؟ ال juvenile myxoedema الطفل بعد سن 4 سنين لحد سن 10-14 سنة

يعني الطفل قبل ما يبقى adult قبل ما يبلغ....حصله Hypothyroidism

يبقا لو واحد فينا جاله hypothyroidism وهو لسه مولود ده cretinism

لا ده جاله في سن ال early childhood هنسميه ال juvenile myxoedema

الشخص ده هيبقا عامل ازاي ؟؟؟ هيبقا Normal person تماما بس هيبقا زي ال adult myxoedema بس فيه حاجة الي هي قصير القامة

ده بيدل على أن ال thyroxine لو قل في ال children هيبقا قصير

العكس بقا يا جميل في ال grave's disease او ال thyrotoxicosis لو جت في الطفل بردو....بتخليه tall

stature

كلمة ال juvenile myxoedema هي ال Myxoedema الي هتشوفها دلوقتي في التفريغ ان شاء الله بس الولد بيبقا stunted growth

تعال بقا نشوف ال adult myxoedema الي هي موضوعنا الرئيسي في الباطنة خلي بالك يا دكتور

al adult myxoedema

يعني ال primary hypo thyroidism يعني لازم تبقا الغدة هي الي تعبانة لازم عشان اقول Myxoedema لازم المريض بيبقا neglected خالص لدرجة ان ال features بتاعت المريض بيظهر عليها ال signs of myxoedema دي نقطة مهمة اووووووي بيبقا انت مثلا ممكن تيجي تقولي ايه؟؟ فالن الفلاني ده او الست دي عنده primary hypothyroidism بس هي موصلتش انها تبقى clinically myxoedema ال Myxoedema ده facies وشكل معين بتلاقي ال skin بيبقا thick اوووي وبيبقا فيه deposit تحت الجلد هذا ال deposit بيبكون Mucopoly saccharide معروفش جاي مين

يخلي الوش فيه Puffiness

ال face مميز والمريض عنده apathy كده فبيبقا ال face مميز يعني

طب ايه ال causes الي بتعمل myxoedema؟؟؟ ما احنا قولنا خلاص ال irradiation ال thyroidectomy ال autoimmune وده مهم اووووي يا دكتور

كلمة ال auto immune disease مهمة اوووي في ال thyroid يا دكتور

فيه حته مهمة اوي اسمها ال pituitary myxoedema هي مش مهمة....بس ركز في الكلمتين الجاين عشان ممكن تتلخبط

بس انت عشان متتخلبطش لو قابلتها بعد كلمة ال pituitary myxoedema

فيه ناس تفتكر معناها ايه؟؟ انه جاله myxoedema نتيجة ال Hypopituitarism

ركز بقا في الي جاي .....سوري يعني دا كلام الدكتور اسامة

الي قال كده او فكر كده مش فاهم حاجة

لأن ال myxoedema بتبقا primary يعني الغدة نفسها التعبانة مش ال pituitary gland خلي بالك يعني

وبعدين ال pituitary gland نفسها كغدة لا تستطيع ان تعمل في غياب ال thyroxine عشان كده ال hypo

thyroidism يؤثر على ال pituitary gland function

تعال نشوف بقا ايه ال features of hypo thyroidism هتلاقي رصة ملهاش اول من اخر الي هي general features

هتلاقي عندك ال face فيه زي ال Mask face كده bloated with puffy eyelids

متنسوش يا شباب ال differential diagnosis بتاع ال puffiness

ليه بقا؟؟؟ لأن ال puffiness دي بتيجي في ال problem solving وكان المريض عنده Puffiness في ال face

خلاص هو كده يبقا عايزين نخط ال differential diagnosis

نفكر مع بعض

قولنا ال nephrotic and nephritic

وقولنا كمان ال superior vena caval obstruction خلي بالك ال superior vena caval obstruction بين

قوسين فيه حاجتين ثلاثة يعملوه ... هتبص تلاقي ال thrombosis, mediastinal syndrome... طب

ال mediastinal syndrome ده اشتهر بابه بقا؟؟؟ يعني مثلا ال Lymphoma... أي مرض ممكن يعمل

mediastinal syndrome

وايه كمان؟؟؟ ال constrictive pericarditis لأن ال constrictive pericarditis دي بتبقا fibrous

tissue بيلف حوالين ال superior vena caval نفسه

يروح حاططها لك كده ويروح مبصيك ان ال Neck vein كمان congested و non pulsating على اساس ان

ال superior vena cava هنا فيه حاجة ضاغطة عليه

مخلية ال neck vein على الناحيتين يكون congested بس ال neck vein مش متصلة One line مع ال right

atrium نتيجة الضغط على ال superior vena cava فيبان ال problem صعبة

لا هو حاطط ال puffiness

إيه رايك لما يجيبك Problem كده constrictive pericarditis ويقولك كان وشه Puffy

طب هو عنده puffiness ليه؟؟ هي ال constrictive بتعمل puffiness دي حالة cardiac أه لأنها ضاغطة

على ال superior vena cava

خلي بالك عشان تكون واخذ بالك

إيه كمان يعمل Puffiness في ال face؟؟؟ ال Hypo thyroidism دي من الحاجات الي بتعمل

عايز تقول بردو ال chronic cough بردو ممكن كلام جميل

نرجع بقا للحالة بتاعتنا ال skin بيكون dry وبيبقا فيه carotinaemia خلي بالك

وقولنا الكاروتين ده provitamin A وال pro vitamin A في وجود ال thyroxine هتبقا vitamin A... عشان

كده ال Hypo thyroidism بيحصل فيها carotinaemia

بردو من الحاجات ليه ال skin بيبقا dry وناشف اووي؟؟؟ نتيجة ال sebaceous secretion بتبقا deficient

ال sebaceous gland بتكون Inactive خالص في غياب ال thyroxine

ال cardiovascular بقا تلاقي المريض bradycardic وتلاقيه ساعات المريض يجيله خلي بالك Pericardial

effusion

وخلي بالك من الحتة دي والقلب بيبقا susceptible لل coronary طب ليه؟؟؟ لأن ال راجل ده عنده hyper

lipidaemia خلي بالك من ال thyroxine بيعمل metabolize للكوليسترول

فالراجل ده عنده hyper ايه؟؟؟ hyper lipidaemia

وايه كمان؟؟؟ TSH عالي.....وال TSH قولنا عليه ايه؟؟؟ athrogenic

يبقا ليه العيان ده عنده coronary heart disease؟؟؟ قوله ال TSH ارتفاعه athrogenic وهو already

عنده Hyper cholestrolaemia

وقولنا دي ميزة ان العيان قلبه ماشي على مهله  
يعني القلب تعبان وفيه coronary وماشي على مهلة  
كأنه بياخد Beta blocker  
لما انت تديله thyroxine therapy لازم تديله... gradual و thyroxine therapy small dose  
لو اديتله dose وكانت full dose علطول انت كده بتجري قلبه بسرعة ويبقا غلط  
زي ما انت تكون جريت قلب واحد عنده coronary... دا بالعكس انا عايز أبطء ال heart rate بتاعه زي الفكرة  
بتاعت ال Beta blocker  
في ال neuro تلاقي slow movement  
وال tongue عشان فيه macroglossia وتلاقيه وهو بيتكلم بيكون slurred speech كلامه مش مضبوط وتلاقيه  
صوته كده فيه hoarseness of voice وتلاقي كمان لما تيجي تعمل knee jerk تلاقي ال reflex time بيكون  
Prolonged reflex time  
حتى يقولك hand up reflex يعني ال knee jerk لما تيجي تضربه كده اهو ميعملش كده اظنك فهمت كده  
من الاخر يعني انت تضرب تلاقي الرجل اتحركت ورجعت تاني لمكانها اشطة كده يعني  
لكن هنا انت تيجي تضربه يروح طالع معلق ويروح نازل على مهله hand up او Long reflex time  
العكس ال hyper thyroidism هتلاقي عنده نوع من hyper reflexia  
لو عايز تزود انه ممكن يحصلهم psychosis عادي  
مش بس كده ده ممكن يجيلهم stroke... دا عنده atherosclerosis  
ال GIT بيكون عنده امساك وخلي بالكم يا اولاد  
دايمًا في حالات ال chronic constipation الرهيبة يطلب ال T3 and T4 وال TSH لأن العيانة ممكن يكون  
عندها hypo thyroid و احنا شوفنا كده  
ناس عندها hypo thyroidism و manifested بس ب constipation بس ☹ مفيش حاجة تانية خالص  
وعارف الست دي انا بحكيك قصة حقيقة دي كانت شابة صغيرة  
عارف كان عندها ايه؟؟ امساك رهيب البت دي وبعدين عندها اكتئاب وعمالة تستخدم sertontine reuptake  
inhibitor علطول عشان الاكتئاب ده  
خلاص هي عايشة حياتها كده تمام  
لحد ما داخت ولفت فيه دكتور سألها انتي عملي ال T3 وال T4 ما هو لازم الحاجات دي  
مش انتي عندك إمساك مزمن....يبقا لازم اعمل حاجات معينة  
طب نظبط الاكل ونظبط مش عارف ايه ونعمل ايه واعمل ال T3 and T4 طلعت Hypothyroidism  
ولعلمك ال hypo thyroidism بيخلي ال Mood وحش  
هي خدت thyroxine قالت كلمة عجيبة....قالت كأني اتولدت من جديد بص كده على الكلمة انا اتولدت من  
جديد كنت حاجة وبقيت حاجة تانية الحمد لله رب العالمين

طبعا هي كانت مش نشيطة مش مش  
بس هي مش حاسة بده اصل هي عندها اكتئاب  
طب هل هي شكلها عندها myxoedema؟؟ لا شكلها myxoedema مفيش المنظر اللي احنا بنقوله  
دا بالعكس كانت هي لما تكلمنا تلاقيها بتتكلم عادي كده...يعني مش منظر واحدة hypothyroid  
يعني متحكمش على العيان زي ده الا بال investigation يا دكتور  
زي مريض السكر يقولك انا السكر بتاعي مضبوط انا عارف انه مضبوط





مفيش حاجة

طب وبعدين؟؟ متعملش T3 و T4 و؟؟ TSH

لحد ما جه دكتور اكبر منا بكتير قال يا جماعة انتوا مش شافيين الست مش حاسسين بحاجة في وشها؟؟ ايه وشها ما حلو اهو هههههه

ايه يعني وشها الست عجوزة وفي غيبوبة هنقعد يعني نبص في وشها ليه؟؟

فطلع وشها ايه؟؟ وشها عندها Puffiness يا جماعة الست دي عندها puffiness

الست دي myxoedema

طب قيس يا عم الحرارة... طلعت الحرارة Hypo thermia

حلو الكلام

كان زمان على فكرة فيه thyroxine IV معملناش كده... قعدنا ندفي في الست وجبنالها رايل tube ودخلناه فيها

وقعدنا نجيب اقراص troxine I وقعدنا نطحنها في الكوبايات كده وندوب مياة وندلق في الرايل

الست فاقت عشان تبقا عارف

أصل ال Hypothyroid بتعدي من ناس كتير على فكرة ليه؟؟

لأنه مستني تبقا myxoedema وتكون frank

مش هتبقا frank زي ما انت فاهم عشان تبقا عارف

خلي بالك

هما دايما في ال problem يجيبوها ازاي؟؟

دايما female يقولك إمساك وبتاع و fatigue ومش عارف ايه وال Pulse بيساوي 60 يبقا ايه المرض الي يخلي

النبض عند الست ده 60 وهي كسلانة؟؟ اه Hypo thyroidism

ال investigations

ال T3 and T4 هتلاقيهم واطيين

وال TSH عالي

خلي بالك من حاجة مهمة

الي هي haemoglobin مهم جدا!!!

الاول قبل ما انسى ايه ال causes الي بتعمل Hypo thermia؟؟

ال cold weather

ال hypo thyroidism

ال hypo glycaemia

ال addison's

طب الانيميا اخبارها ايه؟؟ الست دي هتبقا pale

فيقولك ايه اسباب ال Pallor في الست دي؟؟ على فكرة ال myxoedema itself بتعمل Pallor ليه؟؟ لان

ال Mucopoly saccharide substance الموجودة subcutaneous دي بتخلي الوش pale زي ال Nephrotic

syndrome

ال nephrotic syndrome تلاقيه Pale ليه؟؟ قولوا عشان عنده edema في ال face وشه كله edematous

ال nephrotic فده color of capillaries mask ال  
وساعات يقولك هو ال Nephrotic syndrome هو عنده anaemia تجاوبه تقوله ايه ؟؟ ال nephrotic تعمل  
anaemia ولا متعملش ؟؟؟ جابوب يا حج ؟؟؟ اه ممكن يعمل anaemia ليه ؟؟ لأن ال transferrin بينزل في  
urine ال  
طب يقولك هل ال degree of pallor بتكون متناسبة مع ال degree of anaemia ؟؟؟؟ قوله لا ....بيبقا  
markedly pale عشان عنده facial edema  
لكن تلاقي ال Pallor جامد وتلاقي الهيموجلوبين مش واطي اوي  
بس ال Nephrotic مبيوصلش الى ال edema زي ال renal failure ال chronic دا حاجة تانية خالص

بص يا حبيبي الله يحفظك من كل سوء  
بص على الدماغات دي ☺  
ال nephrotic تعمل انيميا يا ابني ؟؟ اه طبعا  
طب ايه سبب ال anaemia ؟؟؟ erythropoietin ...اتفوا على دي اجابة  
ال erythropoietin دي في ال chronic renal failure يا اهيل  
لأن ال chronic renal failure ال kidney انتهت  
لكن ال Nephrotic ال kidney شغالة بس بتنزل شوية زلال وبينزل مع ال زلال شوية transferrin بس  
...يحصل Iron deficiency بسيط  
حتى ببقا Neglected  
ولذلك تلاقي العيان وشه pale وتلاقي الهيموجلوبين عنده كام ؟؟؟ 11  
طب وشه Pale ليه ؟؟؟ ما هو فيه مية في وشه فهمت ازاي  
طب ايه الي يعمل Pallor في الست دي ما بجيلها انيميا بردو ؟؟ اسباب الانيميا ايه ؟؟؟ ال iron ... menorrhagia  
deficiency  
لقوا الناس ال Hypo thyroid فيه دهون كثير في الدم بتترسب على ال RBCs وبتبقا macro cytic non  
megaloblastic طيب  
طيب ال thyroid disease كده ربنا خلقها auto immune يقوم يجي معاها Pernicious تبقا  
megaloblastic فعلي

ال thyroxine ضروري لل bone marrow proliferation  
عشان كده ال Hypo thyroidism بتعمل Normochromic normocytic وكأنها anaemia of chronic  
disease  
يبقا ايه هي ال anaemia of chronic disease ؟؟؟  
rheumatoid زي ال chronic inflammatory condition  
chronic infection زي ال T.B. وال bronchiectasis  
al malignancy disseminated  
او Hypo thyroidism  
كل دول normocytic normochromic لازم تبقا عارف ال anaemia of chronic disease لازم تبقا normo  
cytic normochromic

ال Prolactin يعلو ليه ؟؟؟ ما هنا ال TSH عالي  
ومعاه ال TRH عالي  
ال TRH ده prolactin ال release  
ال ECG متنساش Low voltage يعني ايه ؟؟؟ طول ال complexes في كل ال limb leads لا تزيد عن مربع كبير

أبص في ال differential diagnosis  
مكتوب anaemia... طب ليه anaemia؟؟؟ قوله عشان ال edema في ال face بتعمل Pallor بيكون false  
ال nephrotic syndrome  
ال weight gain  
ال depression  
ال بنت اللي قولتلكم عليها عندها اكتئاب فعلا وامسك وهي على كده حاجة سبحان الله

ال complications  
اهم حاجة ال heart  
تلاحظ ان ال Heart اتأثر في ال acromegaly وتأثر هنا  
و susceptible to coronary heart disease  
وكذلك ال diabets

العلاج  
ال cretinism هتعالجه ازاي ؟؟؟  
100 ميكرو جرام ال L thyroxine per square surface area ده كلام اطفال مش هيفرق معنا  
لكن ال adult ال L thyroxine في السوق يا اولاد فيه 50 ميكرو جرام وفيه 100 احنا ممكن نبتدي ب 50  
ميكرو جرام واطلع 25 و 25 يعني اطلع بالتدريج  
يعني مثلا 50 وبعد اسبوع 75 بعد اسبوعين 100  
على مهلك واعمل assessment بال TSH  
لازم ال TSH يبقى normal  
خلاص بقا Normal اوك  
طب ايه الجرعة اللي هي بتوصلها ؟؟؟ دي ممكن توصل ل 300 ميكرو جرام عشان تبقا عارف

على فكرة لو الست في الصيف بتاخذ 100 في الشتا تلاقها بتاخذ 150  
يعني لازم الشتا زود كده شوية او يعني على الاقل 50 ميكرو  
انا والدتي ماشية على 100 L thyroxine في الوقت ده  
الشتا دخل جامد يبقى 150 L thyroxine يا حجة  
يبقا One dose الصبح متبقاش divided لازم one dose صباحا  
عشان بس انت تبقا فاهم  
وطبعا العملية التدريجية مهمة... زي ما قولنا ليه مهمة ؟؟ عشان ال heart بتاع العيان ميغريش اوووي



انا عندي thyroxine مثلا normal level بس مش مكفيني انا  
هو Normal بالنسبة لكل الناس... لكن بالنسبة لي انا شخصيا مش مكفيني  
فانا عشان كده حاسس انني بنام شوية  
حاسس اني مش مبسوط  
خد انت بس ال thyroxine هتلاقي الدنيا فتحت معاك وهكذا  
العملية مش بالبساطة الي انت متخيلها

تعال نشوف ال Graves' disease  
الي هو ال thyrotoxicosis  
أهم حاجة اعرف معلومة hypo thyroidism في ال pregnancy خد عنها فكرة يا دكتور  
خلي بالك يا دكتور  
حالتين بزود فيهم 50 ميكرو جرام على الاقل  
الشتا وال pregnancy  
عشان كده يا دكتور الست الحامل الي عندها Hypo thyroidism خلاص  
هي hypo thyroidism وبقت pregnant زودها 50 ميكرو  
ولما انت تيجي تتابعها اثناء ال pregnancy متعتمدش على ال thyroxine level والكلام ده  
لاننا ان شاء الله هنعرف لسه ان ال thyroxine متشال على globulins معينة  
فده بيتأثر جدا بالحمل  
فأفضل حاجة انك تمشي على ال TSH حتى يقولك ويكتبلك كده على ال TSH انه هو ultra sensitive يعني  
ال most sensitive  
يعني عايز يقولك ايه.... واحدة hypo thyroid تحب تتابعها بايه؟؟ TSH  
ال TSH عالي افضل ادي ادي لحد ما ال TSH يبقا normal... كده انا شغلي مضبوط معاها

ال thyrotoxicosis  
قولنا معناها ان ال thyroxine عالي..... وطالما ال thyroxine عالي  
يبقا ال tissue بتستجيب ليه والعيان clinically هييqa thyrotoxic  
ال thyrotoxicosis يا اولاد معناها  
ال thyroxine عالي سواء جاي من الغدة نفسها  
او جاي من بره الغدة... فخلي بالك انا جيت قولتلك معلومة من زمان كده قولتلك شوية معلومات  
ال thyrotoxicosis الاول معناها ان ال thyroxine عالي  
امال يعني ايه Hyper thyroidism؟؟؟ يعني ال thyroxine عالي نتيجة excessive secretion  
لل thyroxine من ال thyroid gland بس بشرط أن يكون هذا ال excessive secretion للغدة active secretion... ليه بقا؟؟؟ لأنه فيه مثال بسيط اوووي المريض الي عنده thyroiditis ايه مشكلته؟؟؟  
مريض ال thyroiditis هتلاقيه الغدة بتبقا inflamed فال thyroid follicles بتلتهب..... فيحصل leakage  
لل thyroxine هذا ال leakage بيكون Passive  
طب انا لو جالي فيروس دلوقتي ( بعد الشر عليك يا دكتور ربنا يحميك انت داخل على امتحانات ومش ناقص تعطيل  
( لبس في الغدة هيعمل thyroiditis ويحصل Leakage لل thyroxine ويفضل قاعد عندي 3 اسابيع  
ابقا انا كده ايه؟؟؟ thyrotoxic بس انا مش hyper thyroidism لأنه ال thyroid خارج من الغدة

Passively

خلي بالك

طب ما رأيك في المريض اللي بياخد thyroxine من الاجزخانة وعمل نفسه thyrotoxic خلي بالك

ايه رايتك في الست اللي عندها ورم في ال ovary اسمه اشتروما اوفرياي دا اسم بالله عليكم ☺ ودا teratoma

وتلاقي ال Ovary فيه thyroid tissue بيطلع thyroxine

كل دول هيبقوا thyrotoxicosis

يبقا انا لا بد من اي مريض الاقي عنده T3 and T4 عالي لازم عمله ايه يا اولاد؟؟؟ عمله حاجة thyroid

scanning

ال thyroid scan ....بحقن انا ايودين مشع و recently technetium

يبقا انا حقنت تاكنيشيم وأشوف الغدة هتعمل uptake ولا لا؟؟ لقيت فيه High uptake للغدة...يبقا الغدة

دي نشيطة hyper thyroidism فعلي

الغدة Itsself عندها نشاط

عشان كده جم قسموا ايه

ال thyrotoxicosis الي قسمين ....القسم الاولاني with high radio active iodine uptake

يعني ايه يا دكتور؟؟؟ يعني الغدة بتعمل uptake للايودين المشع او ال technetium المشع

اللي هو thyroid scan

يبقا هنا نشيطة فعلي ....بتطلع thyroxine كثير ... active secretion

ايه المرضين اللي يعملوا كده؟؟؟ ال Graves' disease وحاجة اسمها toxic nodular goiter

اصل هو ايه الفكرة؟؟؟ ال Graves وهو goiter

goiter يعني الغدة كبيرة بس هو مش nodular

فيه ناس تلاقي الغدة بتاعتهم بتكبر بس فيها nodules فسموها Nodular goiter وقالوا toxic لأنه بيطلع

thyroxine كثير وهنشوف دلوقتي ان شاء الله

الباقى ميهمنيش اوي

لكن يهمني اللي هي معاها low radio active iodine uptake اللي هو مين بقا؟؟؟ بيقا ال thyroxine عالي

بس ال uptake قليل هنا

يبقا الغدة مش نشيطة زي حالات ايه يا اولاد؟؟؟ الناس اللي بياخدوا thyroxine اقراص

والناس اللي عندهم thyroiditis

بس ال thyroiditis جنبها نشخصها بايه؟؟؟ تحليل بسيط كده high ESR

يقولك فيه تحليل ب 5 صاغ يخليني اعرفها؟؟؟ قوله ال ESR

مش التهاب؟؟ اه التهاب

فيه مرة واحدة سقط في الدكتوراة بسبب حته زي دي

معرفش يجاوب

اصل الدكتوراة فيها عيب اي حاجة مبتجاوبهاش basic تسقط

يقولك انت متنفعش....لو جبت طالب بكالوريوس شاطر هيقولهاك

انت ممتاز بس لازم تعيد

يخش امتحان pathology من جديد والفسولوجي من جديد وال Oral من جديد عشان لجنة واحدة وقع فيها ذل

يا ابني ذل

عشان كده دايما اقول لكل ال post graduates ايها الشباب خش على المعادلات الاجنبية  
خش على الزمالات الي بيذاكر بينجح  
الي بيجتهد بيلقي  
لكن احنا عندنا الدكتوراة المصرية فيها اذلال دون اي داعي وتتعب وتشقي ويطلع عين ابو الي خلفوا مش عارف مين  
...وفي الاخر تاخذ دكتوراة متساويش 5 صاغ  
انا بفهمك اهو عشان كده ضيع وقتك في الحاجات ال International  
خلي بالك  
الاوشروما اوفرياي زي ما قولنا وال thyroiditis والهمبرجر thyrotoxicosis ( ايه الاسماء دي معرفش والله من  
قلة الاسامي ولا ايه )  
طبعا قولنا حكاية البرجر دي ...البرجر الي فيه ال thyroid بتاعت الجاموسة

ال Graves' disease  
ال definition بتاعه مقدس بيبكون triad  
عشان كده عايز اقولك على حاجة ☺

الي جاي الدكتور أسامة بيتكلم في الحياة العملية بعد الكلية للي حابب يقرأ عشان متدعيش عليا في الاخر دا كلام  
لحياتك بعد كده

انت عمال تذاكر بخوف ورعب عشان يبقا ليا ترتيب والحق اتعين في الكلية ...استني بس عليا أمال ...انت فاكر بقا  
ان ده هو النجاح يعني ؟؟؟؟!!!!!! بتهياك أنت بالعكس كده لجمت نفسك تلجمية ....بص هاقولك على حاجة احنا  
لما جينا اتعينا زمان ...خلاص بقا انا اتعينت وخلاص  
مكنش فيه زمان الأفق بتاع دلوقتي ...الدنيا دلوقتي اتغيرت  
فهمت ازاى  
خلاص انا دبست نفسي وقعدت في الدمرداش او الحسين او القصر العيني واضطريت اذاكر واخذ ماجستير واخذ  
الدكتوراة

طب عملت ايه بالماجستير والدكتوراة ؟؟؟ انا بتكلم generally ملكش دعوة بيا ولا بأي حد  
generally عمل ايه ؟؟؟ ولا يساوي مليم عشان تبقا عارف  
علميا ميساويش مليم  
دلوقتي احنا كبرنا ...فاللي زينا خلاص في اخر خمس ال curve بتاعه خلاص فاضل 1/5 ال curve يبقا بالتالي ايه  
؟؟؟ أنا مش هاقعد اجري على الكلام ده خلاص بقا  
هما 10 years وكل سنة وانت طيب  
لازم الواحد يعترف بدي  
انت لسه صغير وبعدين الدنيا اتغيرت حواليك  
مقعدش انا عامل زي العبيط أصل أنا عايز ايه عايز اخذ نيابة من الدمرداش ..(احذر زي الافلام الاجنبية شتيمة جاية  
©©©©)

يلعن أبو الدمرداش على أبوك يا عبيط يا اهبل  
يا عبيط افهم الطب مضبوط وبعد ما تخلص أوك ابتدي اسأل على الكلام ده  
لازم انا اضيع وقتي في شهادة عالمية اشتغل في مصر بيها اطلع عربية بيها في الدول الاجنبية بيها مش اجي انا يبقا











thyrotoxicosis ال

يبقا عنده atrial fibrillation ويسموها thyrocardia

يبقا ما هي ال thyrocardia؟؟؟ مريض thyrotoxic بس عنده cardiac manifestation فقط

Investigations ال

T3 and T4 يكونوا عالين وال TSH بتكون suppressed

يبقا دي thyrotoxicosis

high uptake ... thyroid scan ال technetium او radio active iodine uptake

يبقا دي Graves' disease علطول

طبعا ال differential diagnosis بقا

anxiety ال وال mal absorption ال hyper dynamic ال hyper dynamic الانيميا ال... arterio

venous fistula

Hyper dynamic circulation ال ما دا من

anxiety ال

وممكن تفنكروا المسألة جت كذا مرة thyrotoxic ايه ال differential diagnosis؟؟؟

والله other causes of hyper dynamic circulation زي الانيميا زي ال beri beri زي العفريت وزى ما

قولنا ال anxiety

العلاج

medical

ال medical ال first attack... الحامل... المريض اللي هو refuse الجراحة

طب امتى تكون فيه contraindication؟؟ ال goiter كبير- الغدة كبيرة او فيه شك في malignancy

طب ايه الادوية؟؟؟ sedation و beta blocker

هو اول ما ياخد diazepam و beta blocker النار تتطفي علطول

بس هو هياخد anti thyroid اللي هو ايه؟؟ ال carbimazole او ال propylthiouracil

بس الادوية دي يا دكتور هتشتغل على تخليق ال thyroxine الجديد خلي بالك

ال thyroxine الموجود في الدم موجود

الموجود في الغدة موجود وهيطلع

فعلى بال ما في الدم يخلص واللي في الغدة يخلص فيها شهر شهر ونص

عشان المريض يبقا euthyroid ... normal thyroid function مش قبل 6 أسابيع

عشان كده بدأت بال diazepam ادبتله اندرال عشان اهدي العملية ثم بمشي على ال anti thyroid

لعلكم ممكن ال diazepam وال beta blocker يبلطهم بعد شهر على الاكثر لما يبقا المريض euthyroid

عيب الأدوية دي بتاعت ال anti thyroid... ال side effects بتاعت الادوية دي؟؟ بتبقا GIT upset

وال bone marrow depression دي اهم حاجة

ال radio active iodine uptake

أو radio active iodine therapy قولنا بياخذ يود مشع على كوباية لبن واحدة ويشربها  
طبعا ده علاج عن طريق انه يحرق الغدة وده بقا موضة دلوقتي  
احنا بس بنقول انه بينفع في العيان الي medical treatment مش ماشية معاه وهو ال refuse surgery او  
هما خايفين يعملوله surgery  
مش fit لل surgery  
ال contraindications  
ممنوع أثناء ال pregnancy ..... مينفعش ال goiter يبقا أد كده وأقعد ادي radio active  
دا goiter كبير لازم عملية  
الفكرة contraindication يعني ايه؟؟؟ يعني مينفعش ابقا انا Graves' disease والغدة اد كده وتقع  
تديني medical مش هينفع  
هتقعده عملي radio active مش هينفع شيل بقا  
وطبعا الجراحة لو واحد عنده recurrent hyper thyroidism او المريض مياخدش دوا وال goiter كبير اعمل  
العملية  
هي ال contraindication في العملية ايه؟؟؟ لو عنده exophthalmos بيزيد مش عارفين ليه؟؟  
او زي ما قولنا انهم بيخافوا على ال vocal cords بتاعت المريض  
طب العملية بقا هنشيل معظم ال thyroid سبع أثمانها 7/8 ونسيب ال residual بس في محلول  
اكتبلي هنا الاول معلى ان المريض لازم يخش العملية وهو euthyroid  
لازم يبقا euthyroid... انا مستعجل ليه؟؟؟ اديله العلاج وخليه euthyroid  
ثم قبل العملية ب 10 ايام او اسبوعين اديله Lugol's iodine البتاع ده محلول بيخلي ال vascularity بتاعت  
ال thyroid gland قليلة  
وخلي بالك من النقطة دي يا دكتور التقطع في ال thyroid gland نفسها بيعمل release لل thyroxine وده  
غير مرغوب فيه  
يبقا هنا ال Lugol's iodine بيخلي الغدة متماسكة بيخلي ال vascularity قليلة  
يمنع ال release of thyroxine أثناء العملية  
فيه حته كده نقولها الي هي ال ocular complications  
طبعا Protection لل eye انا نديها دموع صناعي مثلا  
لأن عنيه بتبقا باظة لبره خالص وفيه الواد الي انتوا شوفتوه في المستشفى الي اسمه ..... عنده  
exophthalmos جامد اوووي... ده ملوش بقا الا انه يعمل العملية اسمها deroofing يقعدوا يخلعوا ال eye  
globe من مكانه ويقعدوا يكسروا  
على فكرة الجماعة التجميل بيكونوا شغالين مع دكاترة الرمد في العملية  
بيخلعوا عنيه تقريبا  
بص ال eye دي على فكرة متثبتة في ال orbit  
هما بيقدورا يفكوها كده وبتبقا تتحرك بال pedicles بتاعتها وبعد كده يجيبها على جنب  
اكنه بجيب عنيه على جنب  
انا بستغرب من الحاجات دي  
يقعد يكسر في ال orbit ويوسع فيه ويرجع يروح مدخل العين جوا ويبتدي يشبتها من جديد مرة ثانية...عملية  
جامدة جدا!!!

طبعا البتاع الي هي skin peritibial myxoedema  
بدوها كورتيزون عشان هي حاجة Inflammatory  
ال thyrotoxic crisis اكتب عليها انها اصبحت نادرة هذه الايام  
يعني صعب ليه بقا ؟؟ كان زمان بيدخلوا العيان وهو مش متحضر  
ما انا قولتلك لازم قبل العملية يكون euthyroid ...ياخد Lugol's iodine ويبقا stable ونعمل العملية  
كان زمان التعقيم مش اد كده والجراحة طبعا غير دلوقتي  
طبعا المريض كانوا وهما يقطعوا في الغدة كده يحصل release لل thyroxin بقوة ويبقا المريض مش متحضر  
حاجات ان شاء الله هتاخدوها في الجراحة كتيرة اوووي  
فيحصلوا thyrotoxic crisis أعراضها بقا أعرفها  
أهم كلمة hyper thermia ..... fever عالية جدا وتلاقي عنده disproportionate tachycardia  
..... tachy cardia عنيقة

تمام

العيان ده بس اعرف علاجه

ال Hyper pyrexia بالكمادات ملهاش الا كمادات  
بيحصلهم hypotension من ال vaso dilatation فممكن اديله fluids .... volume expansion  
ال thyroxine لما بيعلى اوي هنا catabolize الكورتيزون  
يبقا اديله steroid infusion

خلي بالكم عشان فيه سؤال يقولك uses of steroid in endocrinal disease  
مفيش chapter الا وتلاقي ال cortisone محطوط  
يعني مثلا ال Pituitary gland .. hypo pituitarsim ...pan hypo pituitarism  
بيتاخذ replacement

ال addison بيتاخذ replacement  
طب هنا ال myxoedema coma لعلمك بنديله كورتيزون  
ال thyrotoxic crisis بنديله cortisone  
يعني الكورتيزون ليه استخدامات كتيرة فعلا

ال Beta blocker هنا بردو بتستخدم  
خلي بالك  
ال Beta blocker ممكن تستخدم احيانا عشان ال tachycardia

طب ال anti thyroid drugs تتاخذ Oral في الرايل tube بعد كده

يبقا انا عشان اظبط المسألة لازم أعالج ال hyper pyrexia وال hypotension بال fluids ولازم ان انا اعالج  
المريض بال steroid

هات يلا يا باشا ال addison's disease في كتابك عشان ان شاء الله الكلام الي جاي عليه  
Addison's disease ال

Problem solving ده

ال auto immune اشيع من ال T.B. يا دكتور خلي بالك دول اهم سببين

ال HIV بيعمل adrenal in sufficiency أه

فيه بتاع اسمه ketoconazol دا دواء شهير anti fungal خلي بالك

ايه بقا ال clinical pictures

رقم واحد Hypo tension طبعا ليه ؟؟؟؟ خلي بالك يا دكتور

ال hypo tension ليه ؟؟؟؟ خلي بالك يا دكتور معلى الله يكرمك

ال addison's disease نقص ال cortisone وال aldosterone يبقى هنا فيه ايه ؟؟ مفيش salt and water

retention خالص...الراجل بقا salt loser

خلي بالك فيه حاجة ثانية معلومة ليك

الكورتيزون ال sensitize ال blood vessel to catecholamines

خلي بالك

ال hyper pigmentation

ليه بقا ؟؟؟؟ الكورتيزون قليل ....فأل ATCH عالي سهلة

وايه كمان يا دكتور ؟؟؟ فيه amino acid اسمه tyrosine ال tyrosine بيخش ال adrenal gland عشان يطلع

منه ال catecholamine

فيلقي ال adrenal gland عطانة يروح ماشي ومصنع من ال tyrosine الميلانين عشان كده المريض hyper

pigmented بس ال pigmentation في اماكن معينة زي ال palmer crease ال nipple ال areola ال axilla

ال buccal mucosa

يبقا مين اللي بيدل ان هذه ال pigmentation انها abnormal ؟؟؟ ال buccal mucosa

خلي بالك من ال scars

ال scars الموجودة قبل المرض ما يحصل مش هتبقى pigmented

افما ال scars اللي حصلت بعد المرض ما جه هتبقا Pigmented

يبقا انا النهاردا لما الاقي scar فاتح و scarغامق ... يبقا ال scar اللي فاتح ده قبل المرض

وال scar اللي غامق ده بعد المرض

خلي بالك لأن ال scar اللي موجود قبل المرض هيبقا عبارة عن fibrous tissue يبقا بالتالي مش هيحصله

pigmentation لو المرض جه عليه

لكن ال scar اللي حصل ونشأ بعد المرض أكيد هيبقا hyper pigmented

asthenia ضعف طبعا عشان hypo natraemia و hyper kalaemia و hypo tension و hypo

glycaemia

خلي بالك من ال diarrhea وقولتلك اشطب ال poly urea

ال Poly urea متقولهاش

طب ايه ال Investigations؟؟؟ سهلة اوووي كلمتين اقولهم

كورتيزون قليل وال ATCH عالي

يقولك لا...قولي تحاليل تدل ان الكورتيزون قليل غير انك تعمل كورتيزون Level ؟؟؟ خلي بالك



لأنه مرة واحد يقولك ايه...بقوله يا بيه هأقيس الكورتيزون  
قاله هو انت بتقيس الكورتيزون يعني دا اللي هيعرف ال addison's disease يعني؟؟  
طبعا الواد بلم كده ☺ قالك ممكن الكورتيزون يبقا normal عنده  
فيقوله اعمله stimulation test أه  
يبقا انت كده فاهم  
أو أعمل تحاليل تدل أن الكورتيزون قليل على العيان  
اللي هي ايه بقا؟؟؟ الصوديوم واطي والبوتاسيوم عالي والسكر واطي وايه كمان؟؟؟؟ ال eosinophilia في ال blood  
pictures دي مهمة جدا!!!!!!

نيجي بعد كده  
العلاج  
أهم حاجة فيه ال dose بتاعت الكورتيزون  
predinsolone 7.5 ml جرعة واحدة الصبح...او خمسة ملي الصبح واثنين ونص ملي ليل  
لو العيان مش مستجيب اديله دوا اسمه في السوق استولين H

فيه بقا حته اللي هي  
رقم واحد.....واحد عنده adrenal insufficiency من ال pituitary gland  
اوعي يا دكتور تقول اللفظ ده احسن تبقا وحشة جدا  
يقوله لما يحصل hypo pituitarism يحصل ايه بقا...فيقوله Hypo function في ال adrenal اوعي تقول دا  
Addison... ال Addison لازم primary في الغدة نفسها  
ال Addison سببين ميطلعوش من نافوخي  
ال T.B. وال auto immune  
وانا قولتلك ال T.B. بيتعرف clinically بحركة؟؟؟ ال fundus examination  
بنلاقي tubercles in choroid

نيجي بقا  
رقم اتنين .... hypo reninaemic hypo aldosteronism  
يعني ال rennin واطي فال aldosterone واطي بس  
ال renin واطي فال aldosterone واطي  
بس الثاني اسمها ايه؟؟؟ hyper reninaemic hypo aldosteronism  
يعني ال aldosterone هو اللي واطي من الاصل فال renin علي فاهمين المعنى

يبقا Hypo reninaemic hypo aldosteronism  
يبقا ال defect في ال release of rennin  
ال renin مطلقش من ال kidney... فا aldosterone مطلقش

لا ال Hyper reninaemia hypo aldosteronism  
ال defect في ال adrenal يبقا ال aldosterone مبيطلعش فال renin بيطلع عشان يعمله release

آخر حاجة

cushing ال

cushing .....adrenal cortical hyper function

baso philic adenoma cushing بقا اول حاجة

وخلي بالك يا دكتور ال adenoma دي حط خط على انها Micro adenoma

يبقا هنا دي adenoma لا تؤدي إلى space occupying lesion مفيش دي Micro adenoma

طب هذه ال micro adenoma بتطلع ال ACTH فينزل على ال adrenal gland فيعملها ايه يا شباب ؟؟؟ يعمل

bilateral adrenal hyper plasia

هو دا المشكلة وده ال commonest cause

خلوا بالكم يا اولاد فيه سبب ثاني

اللي هو ال adrenal gland نفسها فيها tumor فبتطلع steroid عطلول

السبب الثالث ectopic ACTH زي ال bronchogenic

واخر سبب ال steroid خلي بالك

فيه زمان كانوا يقولوا ايه الفرق بين cushing disease وبين cushing syndrome ؟؟؟

بصراحة الكتب بطلت الكلام ده

بس ال cushing disease اعرفوه

ال cushing disease اللي هو لو العيب في ال pituitary gland

وال cushing syndrome اللي هو لو العيب في ال adrenal

كلام بطل ملوش قيمة اوووي

ال clinical pictures

فمسك ال Fat ... abnormal fat deposition

الكورتيزون بيعمل ايه يا ولاد في الدهون ؟؟؟ بيعملها redistribution فيخلي الدهون تيجي في ال trunk

فتلاقي المريض trunkal obesity خلي بالك

تلاقي ايديه ورجليه رفيعين خالص...بس هنا فيه Obesity جامدة

وتلاقي ال Inter scapular area مليانة دهون

وتلاقي ال supra claviclar fossa بتكون obliterated بالدهون

ال buffalo-hump بتبقا عاملة زي البقرة يعني

الشيء المهم تلاقي العيان تخيان جدا من هنا وتلاقي ال buttocks بيكون hollow مفيش

دا بيدل على ان الموضوع ده abnormal distribution من الكورتيزون

طبعا ال carbohydrates طبعا ال steroid ..... diabetes

ال protein بقا catabolic .....rupture of collagen fibers اللي تحت الجلد فال vascular tissue بيان

ويعمل stria rubra

على فكرة ال striae rubra دي تقولوا ايه ؟؟؟ Over lying skin very thin

يعني تلاقي حنت في البطن كده محمرة

تبقا حمرة كده

وتلاقي ال skin very thin وال collagen fibers مفيش

فيبان ال underlying vascular tissue

يجي بعد شوية كده ال cushing يهدي شوية ....فتقوم ال fibers دي تلتئم

فتعمل stria alba

يبقا في الاول بتبقا rubra عشان ال collagen fibers اتقطعت فال skin بقا thin

فيبان ال underlying vascular tissue ....يجي بعد كده الكورتيزون يهدي فال collagen fibers تلتئم

...فتعمل striae alba

فيه كمان myopathy و Osteoporosis عند المريض

طب أخبار ال Na and K ايه ؟؟؟ الصوديوم retention والبوتاسيوم excretion

يبقا خلي بالك عايزك تقول هنا حاجة

ان المريض ده عنده Hypo kalaemic hyper tension

عنده polycythaemia...الكورتيزون بيخلي الوش احمر

يعمل acne بس ال acne مش زي ال acne vulgaris أه

هو يقولك ايه ؟؟؟ فيه دمامل كده يا دكتور بتطلع

عارف تديله ايه ؟؟؟ فيه داو في السوق عارفينه اسمه ايه ؟؟؟ اسمه كوادري ديرم

كوادري دي يعني 4 ... anti fungal anti bacterial و steroid كذا حاجة كده

وقوله هات كوادري ديرم كريم عشان الحبوب اللي في وشك

ال depression ..... psychatric

ال Investigations

خلي بالك يا دكتور

فيه حته عايز اقولها دلوقتي بس ركز فيها اذا سمحت اللي هو الاختبار

بص في صفحة 54 بتاع الدكتور اسامة لو معاك ( ممعيش )

عايز اقولها دلوقتي ركزي لو سمحت

بص يا دكتور ☺ أنت عارف انا عايز افرق ما بين مين ؟؟؟

خلي بالك ...انت انتبهلي وانا هاقولك الموضوع بالبلدي وبعدين نبص على المنظر المعمول

دلوقتي انت متفرز وزعلان ومشدود عشان المذاكرة (تمام ) اذا كان عندك دم ما انا بقول Provided عندك دم ☺

طبيب هاجي اعملك كورتيزون level هالاقية عالي تمام كده

فانت تقولي لا انا خايف لاحسن يجيلي cushing ولا حاجة

اقولك لا دا phsyological متقلقش

تقولي لازم نعمل حاجة تأكيدية

أروح انا مديك Dexamethazone (كورتيزون من عندي ) جرعة بسيطة

فال Dexamethazone هيروح عامل suppression على ال Pituitary gland بتاعتك

تقوم ال Pituitary gland متطلعش ACTH يقوم الكورتيزون عندك يقل



طب الي عنده ectopic ACTH....واحد عنده ectopic ACTH من ايه؟؟ من ال bronchogenic carcinoma يعني ال Lung بتطلع ACTH بينزل على ال adrenal ادي انت بقا cortisone هيحوق؟؟ ال cortisone ال small dose ولا ال large dose بيكون Inhibitory على ال pituitary مش suppress ال ACTH الي خارج من ال lung

دي فكرة ال Dexamethazone suppression test

ده يتسأل للصبح

مع انه مبيتعملش يا اخي هو test اكاديمي

فتعال نقراه بقا

اول حاجة فيه

Diagnostic flow chart for evaluating patient suspecting of having cushing syndrome

عنده positive symptoms and signs

العيان شكله كده يعني

نمسك بقا standard low dose of Dexamethazone

يعني ايه Low dose Dexamethazone ؟؟؟؟ 0.5 ملي جرام كل ست ساعات لمدة 48 ساعة هيفرق مين من مين؟؟؟

ال normal person من الي عنده cushing.....what ever سبب ال cushing

لا ده Normal يبقا حصله suppression

يبقا حصل suppression يبقا ده normal person

لا دا مفيش أي response محصلوش suppression يبقا ايه الاحتمالات؟؟؟

احتمال انه حاجة مش فسيولوجي

اروح عامل shift على ال large dose of Dexamethazone

ال high dose Dexamethazone بادي الجرعة أكبر مش لازم احفظ الجرعة اوي يعني 2 ملي جرام كل ست

ساعات لمدة 48 ساعة

لو حصل response وال suppression يبقا دي adenoma of pituitary gland

محصلش suppression يبقا ال adenoma لأما فيه ال adrenal او ectopic ACTH

قيس ال ACTH...لقيته ectopic خلص الموضوع

لأن المواضيع بسيطة

بس لازم بقا to search....ده طلع فيه حاجة هنا في ال pituitary gland هيعمل MRI ..... لا ده فيه ورم في

ال adrenal. هتعمل MRI على بطنه

لا ده عنده حاجة في صدره....دور على ال bronchogenic carcinoma

هما جم قالوا فيه طريقة أسهل من كده اسمها

over night low dose Dexamethazone suppression

يعني ايه يا دكتور؟؟؟

يعني بتدي dose واحدة Dexamethazone ليليل وتاني يوم الصبح تروح قاييس ال cortisone

Normal suppressed بالبلدي يبقا Normal

لا مش suppressed... يبقى هو عنده مشكلة...اروح عامل shift على ال high dose of Dexamethazone  
بس بردو over night.....جرعة واحدة بس كبيرة وقيس ثاني يوم الصبح....حصله suppression ... يبقى  
adenoma في ال pituitary

محصلوش يبقى في ال adenoma في ال adrenal او ectopic نفس القصة

عشان كده يقولك فيه standard Dexamethazone وفيه over night

يقعد يجيلك بقا شمال ويمين

ويفرق ايه من ايه ؟؟؟ دا يبقى مهم

مين الي ممكن يسألك فيه ؟؟ الاخوة اياهم

ال differential diagnosis

simple obesity

ال obese hypertensive diabetic patient ممكن نسميه اسم ... مين ال obese hyper tensive

ال diabetic X-syndrome متقولش X اسمه syndrome X الي قولناه في ال diabetes

العلاج

medical عادي

فيه دواء metyrapone بس الاحلي منه ال ketoconazole

بيعمل medical adrenalectomy

يعني يبوظ ال adrenal gland

اها الحل السليم ... pituitary adenoma .... trans sphenoidal hypophysectomy

خلي بالك ال Pituitary adenoma دي ميزتها انها micro adenoma مبتعملش حاجة يعني space

occupying lesion

لو العيان بياخد دوا هنوقفه

ال Ectopic ACTH خلاص اشوف الورم واشيله واعالجه

ال adrenal adenoma شيلها

ومتنسوش البتاعة الي اسمها نيسلون سيندورم...ايه النيسلون ده بقا ؟؟؟ النيسلون كان زمان ال Pituitary

adenoma مبيعروفوش يشلوها من فوق

فكان يقولك ال pituitary adenoma مالها ؟؟؟ Micro adenoma

مفيش ضرر منها كورم

طب بتطلع ايه ؟؟؟ ACTH بينزل على مين ؟؟؟ 2 adrenal glands

فيعملوا stimulation

فكان يقولك ايه ؟؟؟ افتح بطنه وشيل ال 2 adrenal وسيب الغدة بقا تعمل الي هي عايزاه

وكان ده الحل فعلا تمام

فلقوا ال adrenal gland لما اتشالت.....ال Pituitary gland كبرت وال ACTH زاد زاد

العيان بقا Hyper pigmented ....hyper pigmented .... hyper pigmented لحد ما المريض اختفى

وسموها نيسلون سيندروم

انتهت بحمد الله الشريط

سبحان الله وبحمده سبحان الله العظيم

بسم الله الرحمن الرحيم

بعد معاناة وربنا عالم على بركة الله أبدا دعواتكم الشريط الأخير في ال endocrine

ال diabetes صفحة 59 في كتاب الدكتور أسامة

أولا ال diagnosis of diabetes هيبقا ..... fasting اكثر من 127 او من 126

و post prandial اكثر من 200 او random اكثر من 200

يبقا انا لو fasting يبقا 126 او اكثر

وال Post prandial او ال random لو كان 200 او اكثر

يبقا دا يشخص ال diabetes علطول

كلمة Impaired glucose tolerance

يعني المريض بالبلدي السكر بتاعه بيعلى transient بعد ما يأكل حاجة مسكرة أو ووي

يعني تقدر تقول ال fasting normal وال Post prandial normal بس ممكن يجي بعد الأكل بساعة او ساعة

ونص تلاقي السكر يعدي مثلا رقم 200 ممكن

التقسيمه بقا بتاعت ال diabetes ده سؤال لوحده يعني

type 1 ال type 1 هو type 1 ايه الشهير ؟؟؟ auto immune

وال type 2 وفيه ال mody هنقوله ان شاء الله وقولنا ال pancreatic diseases

وال endocrinopathies وال drugs قولنا على دول ايه يا اولاد ؟؟؟ secondary يعني مثلا لو جينا قولنا

ال Pancreatic disease زي ال chronic pancreatitis زي مثلا حالات ال cystic disease of pancreas

late

الحالات الي بتبقا فيها endocrinopathies بتبقا يعني تقدر تقول زي ال cushing وزى ال acromegaly

حاجات anti insulin

وال drug المشهور ال thiazide وال beta blocker الي هي Non selective

خلي بالك

لأن ال thiazide بيقولوا interfere مع ال release of insulin

ال thiazide بيرخم على ال release of insulin

فيه بعض السيندرومات بقا

زي ال Down's syndrome الكلينفلتر ال DIDMOD كل دي syndromes

وفيه gestational diabetes

ال type one ده auto immune ثابت إنه مش وراثي أوي زي ال type two  
 ال type one لو تذكر انه كان HLA related يعني خلي بالك  
 HLA related rather than انه وراثي  
 يبقى كلمة HLA related يعني ايه؟؟؟ يعني انا ممكن ابويا ال HLA بتاعه يفرق عني ممكن خلاص  
 لكن حنة الوراثة دي قصة تانية ملهاش دعوة بال HLA  
 يعني ال HLA system ممكن أورثه أو مورثوش

نيجي بقا نشوف حاجة مهمة جدا ☺ إنه من الحاجات المشهورة ان المريض بجيله المرض قبل ما يبقا manifested  
 عليه...بيبقا فيه auto anti bodies اللي هي ايه؟؟؟ islets cells anti body ودي بتظهر في ال serum بتاع  
 العيان قبل ما بيان عليه المرض بعدة سنوات زي ما احنا عارفين  
 وبيقولوا....بتطلع ال anti bodies بتفضل تضرب في ال pancreas لحد ما تدمره  
 عشان كده الولد ده في الأول لما بتفقس تلاقي السكر عالي  
 بيبقا some times السكر عالي وتلاقي البنكرياس لسه ماسك نفسه شوية  
 لسه فيه residual function  
 فنقوم احنا نعمل ايه؟؟؟ نقوله قلل اكل السكر ... فيقوم ال residual pancreatic function يقوم يحصل  
 فيها ايه؟؟؟ تبص تلاقيها تكفيك  
 وده اللي بسموه Honey moon...يعني العيان في البداية..الدكتور هيعرج على قصة  
 فيه ولد ولسه حنة واحد قريبه مكلمني...بيقولي الولد عنده سبع سنين ..... والسكر بتاعه كان عالي اكتشفناه  
 ...فدلوقتي هما خدوا بالهم من حكاية الواد دي .....فظبط السكر بتاعه بالاكل ومش عارف ايه  
 وخذ انسولين وبعدين لحظنا ان السكر عنده بقا كويس  
 فبدأنا نوقف الانسولين ..... السكر كويس  
 ده بقا معنى ال Honey moon بس هو مش لازم يعني ببقا شهر  
 على فكرة بيبقا فيه still residual pancreatic function والمريض مش قادر  
 بيبقا عاملينله restriction جامدة  
 فانت تقول sooner or later هيرجع تاني هيمشي على الانسولين غصب عنه  
 هي دي القصة

طبعا المريض ده الانسولين اصلا بيعمل lipogenesis....يعني بيخلي الانسان..بيبقا عنده weight gain ..... الواد  
 ده بتلاقيه رفيع...وبعدين بتلاقيه very liable to ketoacidosis  
 من غير حاجة  
 لأنه مياخدش انسولين ومعدوش انسولين اصلا  
 فعشان كده قولتلكم فيه كلمة اسمها ketoacidosis prone الكلمة دي مهمة ..... إنه Liable جدا لل Keto  
 acidosis  
 طبعا هو مكتوب ال etiology... ال auto immune  
 طب مين اللي عمل فيا كده؟؟؟  
 يا ترى دا فيرس؟؟؟ منعرفش فيرس دخل فيا؟؟؟ منعرفش  
 محدش عارف فاهم ازاي؟؟؟  
 ولكن غالبا انه فيه حاجة عملت triggering ال anti bodies دخلت على البنكرياس ودمرته وتظهر ال anti  
 bodies دي في ال serum بتاع الطفل قبل ما يحصله diabetes بسنوات



وتلأقي البنكرياس جواه ايه ؟؟؟ Inflammation mainly lymphocytes  
ال lymphocytes كثيرة في البنكرياس وحتى يسموها insulinitis يعني دا كناية على انه البنكرياس يعني  
inflamed ده اللي هو فيه حتة ال pathology  
فيه Lymphocytic infiltration وسمينا الكلمة Insulinitis  
طيب بيقا type 1 ايه المشكلة الكبرى اللي فيه ؟؟؟ الانسولين خلاص يعني .... اصبح هو انسولين dependant  
علطول

لكن ال type 2 يعتبر بيقا ال insulin موجود ... البنكرياس بيطلع انسولين  
يمكن الانسولين قليل ... بس الاهم من ده كله ايه ؟؟؟ ان الانسولين resistance عنده  
اهم حاجة الانسولين resistance عنده  
اذا ممكن بردو تزود كلمة ... ان الانسولين ممكن بيقا زيادة كمان عنده  
نتيجة Insulin resistance  
طبعا فيه Obese and non obese  
ال obesity مشكلة ليه ؟؟؟ بتعمل down regulation of insulin receptor  
بيقا انا لو عملتلته weight reduction دا يساعد كثيرا في عملية ال ؟؟؟ في عملية ال control  
خلي بالك من حاجة

الراجل ده Liable to ketoacidosis بس مش زي ال type 1  
محتاج Precipitating factor  
عايز Infection عايز عملية جراحية  
عايز بقا واحد اهمل خالص في العلاج بقا  
مفيش يعني دي قصة تانية خالص  
لكن ال type 1 لوحده كده يجيله keto acidosis  
يعني فيه عيال ... تلاقي الواد يا عيني تعبان همدان وبعدين مش مركز بقاله اسبوع .. الواد همد  
وبعدين بدأ بيقا drowsy .... والدكتور رايحله ولا عارف عنده ايه حتى ... مش باين عليه .... الواد  
ال symptoms الوحيدة اللي عنده .. انه Poly urea بس هو طفل ولا يفهم حاجة اهو داخل الحمام خارج من  
الحمام .... اش فهمه يعني ان دي Poly urea ؟؟؟ اكشف انت بقا وشوف عنده ايه ؟؟ تلاقي الواد تعبان همدان  
كده ... والدكتور يشوفه والتاني يشوفه ومعرفوش فيه ايه ؟؟ فالواد يروح داخل في ايه ؟؟ diabetic keto  
acidosis coma

تيجي الولية امه تصحيه من النوم الصبح .... مفيش ... ميصحاش  
تلاقي الواد نايم بقا ... وتلاقيه جيلنا في المستشفى بالمنظر ده ... دي diabetic keto acidosis دا اول  
Presentation بالنسبالة  
لأنه محدش خد باله ان ده ال mode of presentation في حالات كثيرة  
ولا حد يعرف عنه انه diabetic خالص  
احنا نعمل ال Investigations  
اكثر اتين acidotic يجولنا في المستشفى ؟؟؟ ال uraemic coma وال diabetic ketoacidosis اللي هي DKA  
مشهورة اوووي

يقولك فيه مادة اسما amylin كده يعني مش amyloid material بالظبط يعني  
مادة اسمها amylin او amyloid like يقولوا عليها افضل...ومش عارفين  
يعني متجيش تقولي بيحصل amyloidosis في البنكرياس  
لا متقولش كده  
هي amylin substance وخلص كده اهو وانتهينا على كده

ال MODY مش لازم تبقا حافظه طبعا صعب  
لكن انا اقول ايه؟؟؟ ال MODY ده الي هو واحد عنده maturity onset diabetes بس ايه؟؟؟ In young  
person  
يعني تلاقي شب صغير جاله سكر عنده 18 سنة فانا اتوقع ايه؟؟؟ انه insulin dependant... يطلع MODY  
..... ال MODY فيه منه انواع بتستجيب لل diet وفيه انواع بتستجيب لل oral وفيه انواع بتستجيب لل Insulin  
يعني ال MODY انواع  
عشان كده فيه واحدة مثلا ست كده عندها كام سنة .....عندها 25 سنة فاهم ازاي  
اتفقت انها diabetic وهي pregnant  
خلاص بقا ولدت هنشوف السكر هيحصله ايه؟؟ هي شكلها يعني هتطلع غالبا MODY  
وهي كانت diabetic وانا معرفش  
لما بقت حامل...اتفقت بقا  
هنشوف هي هتمشي على ايه؟؟؟ هنجرب ونشوف معاها القصة  
لكن انت ملكش دعوة بالقصص type 1 and type 2  
قوله على فكرة هو انواع يعني بس ....

ال Gestational Diabetes  
الي هو ايه؟؟ بص يا دكتور ☺ gestational يعني ايه؟؟؟ يعني هي أصلا مش diabetic ولما بقت حامل بقت  
diabetic  
يعني واحدة diabetic اصلا واتفقت وهي حامل دي قصة تانية  
لكن ال gestational يعني هي مش diabetic اساسا...ولما بقت حامل بقت diabetic  
ده بقا reflect ايه؟؟؟ ان البنكرياس بتاعها boarder line بيطلع الانسولين مش وحش  
ولما بقت حامل المسائل عندها زادت اكثر  
لأن ال growth hormone مع الحمل بيزيد وحاجات زي كده  
فتلاقي السكر بيتندي يعلى عندها ..... بعد ما تولد تبقا كويسة  
بس الست دي هتبقا ليها نصيحة...نقولها انتي البنكرياس بتاعك على اده ولذلك انتي اتفقتي لما بقيتي حامل  
احنا عايزينك بقا تظبطي الاكل بتاعك  
فيه واحد كان جايب مراته بالمنظر ده...كان بشتكي من مراته في ايه بقا؟؟؟ بقولك بتاكل اكل غير عادي...بتاكل اكل  
رهيب ... وهي فعلا طويلة وعريضة وتخينة...قولتلها ايه يا ست انتي .....الواد بيقولك انا ممكن اتاكل لو انا نمت  
..... يعني مراته شكلها فعلا اكيلة  
تبصلها كده ... ☺ ايه ده حلة محشي متنقلة ☺☺☺

ال gestational diabetes بقا

بنتفقسها بال curve بتاع ال diabetes ومش لازم اوي الارقام المكتوبة  
 انك تبقا حافظ فيه ارقام مثلا موجودة عندك في صفحة 63 هي صعبة شوية الارقام دي اما احفظها يعني  
 انت ممكن تقوله والله احنا ممكن نعمل glucose tolerance test ونشوف القصة ونشوف ال fasting blood sugar  
 كام ؟؟؟

نديها جلوكوز لا يقل عن 100جرام ثم نقيس بقا ال blood sugar  
وفيه أرقام معينة هتتشخص ال gestational diabetes وخلص  
لو انت قادر بقا تحفظ الارقام دي قصة تانية

طیب

الوراثة بقا بتكون type 1

قولتلك لو واحد type 1 هتلاقيه بجيلك في العيادة وساعات يجيلك مخصوص عشان السؤال ده  
اصل انا يا دكتور هاتجوز وكده...اعمل ايه يعني...قوله موضوع diabetes type 1 من ناحية الدراسة انساه  
يعنى

مبيحصلش...وبدليل بص لي حواليك في العائلة كم واحد عنده diabetes type 1؟؟؟؟ كام واحد في العائلة ممكن متلاقيش ولاواحد  
لو لقيت واحد ... طب شوف اخوك كده او ابوك .... ممكن يبقا diabetic بردو بس مش type 1 لازم افهمك  
...بقا مفيش وراثه اهو

مش لازم بقا الارقام المكتوبة دي ارقام بنت تيسيسيسيت

قوله يا عم 97 % مش هيكلهم واخلص

ال type 2 لا يا معلم بيكون common

ولذلك الي هو عنده type 2 diabetes ده هيبقا ايه؟؟؟ الي هو عنده family history type 2 diabetes .... وهو كمان Over weight

يبقا هو اصبح potentially diabetic يبقا لازم يعمل نوع من ال weight reduction ويرشد في الاكل بتاعه

فہ مقارنہ کدہ کانت یتجی زمان یقولک compare بین type 1 and type 2

بِسْ خَلِي بِالْكَ سَوَّالِ الِ written ده

لحد ما اخلص

کل ده تحت عنوان types وھتھط ال compersion دی

ketosis prone يكون ketoacidosis ال diabetes type 1 طبعا ال

## ال 2 type مش اوی

ال 1 insulin in type 1 مفیش

ال 2 type insulin ممكن الانسولين ساعات يعلى الى هو الانسولين resistance

من ال HLA related ??? type 1

مين الا وراثي ??? type 2

مين الي هيبقا obese ??? type 2  
ال type 1 مبيقاش obese في الغالب

وبعدين ال type 1 محتاج الانسولين  
ال type 2 بياخد oral واحتمال يحتاج انسولين لما يبقا فيه failure ال hypoglycaemic ال oral

نيجي بقا يا جميل ☺

فيه بعض الالفاظ

ال potential diabetes mellitus

يعني واحد زي ما وصفتلکم ... واحد obese وعمال ياكل وابوه diabetic وعمه diabetic يبقا انت خلي بالك  
من روحك

الناس الي هم بعد كده ال latent diabetes mellitus دا ببيان لما ياخد كورتيزون ... يقولك اصل انت عندك  
سكر خفي ..يقولك السكر الخفي ... انت لما بتاخذ الكورتيزون ..يعلى

وفيه ناس يقولك عنده chemical diabetes يعني ايه ??? سكره يبقا عالي ...بس المريض 0000 no symptoms

تلاقي يقولك مفيش حاجة ...تيجي تقيس السكر تلاقيه 300

انا مبتشكتيش ... ممكن بردو متشكتيش

بس هتشتكي في يوم من الايام

خلي بالکم عشان فيه ناس كتيرة كده

وعلى فكرة ال Onset of type one بيبقا almost sure في التاريخ بتاعه

ال type 2 يا اما ناس عندهم سكر والله عندهم عشرين سنة ولا دريانين

طب ليه ?? هو محللش خالص

وممكن يقولك انا حللت يا دكتور مرة على فكرة كنت مش عارف ايه وطلع Normal

وايه يعني ... ما اي مريض diabetic ممكن يحلل في فترة يطلع normal ايه يعني

تلاقي الراجل عنده diabetic retinopathy في عينه

طيب فيه بقا ال stress

ال stress hyper glycaemia ده بردو مهم جدا

دا الي احنا نسميه عارف ايه ??? يعني ال stroid diabetes وال stress hyper glycaemia ساعات نسميهم

بالبلدي سكر عارض

فيه ناس كده

لما يحصله stress تلاقي سكره يعلى

فيه واحد مرة تخييين جدا بطريقة تغيثك... فهو الراجل ده كان من سينا ..فهو ساكن في مصر... فا كل سنة لازم

يروح الصيف يروح سينا لاهله هناك اسبوعين

لازم غصب عنه يروح سينا عشان يشوف اخواته وامه والحاجات دي

تمام

فهو عنده concept في مخه .... انه لو خرج من القاهرة وتعّب ...  
لو تعب هناك هيموت ... مش هيلقي حد يعالجه  
هو حاطط في مخ كده ... على اساس ان سينا الدكاترة فيها قليلين شوية الحقيقة قليلين  
فهو فعلا راح هناك جتله fever وتعّب وهمد خالص ... فالراجل اترعب ... خلي بالك بقا  
السكر علي من الرعب الي هو فيه  
ولا حد دريان  
وطبعا اخواته وامه ومش عارف ايه ... عمالين يدلوا في ايه ??? عصير  
عصير ... عصير ... انت عارف انتوا لما الواحد بيعيا تلاقي امه داخله اشرب يا حبيبي العصير  
يا اما كفاية يا اما  
اشرب يا حبيبي اشرب عشان تخف يا حبيبي  
سكر سكر سكر فطبعا الراجل جه بعد فترة السكر فعلا علي .... طبعا عاملين ليه تحاليل لقوه diabetic وقولنا  
خلاص ده سكر  
وخد انسولين فعلا ... يدوبك خد الانسولين يومين ثلاثة ... بدأ يخش في hypo glycaemia خلاص  
وبعدين فضل السكر ينزل ينزل ينزل ... ال Infection الي عنده راحت  
الكلام ده عدى عليه ممكن خمس سنين  
وهو الى الان مبيأخدش اي علاج .... هو واضح بردو ان البنكرياس عنده نص كم  
بس ال Pancreatic function مقضياه وهو ماشي كويس اوي على الاكل مضبوط  
يبقا هو دلوقتي ميعتبرش diabetic  
دا كان سكر عارض ... دا كان stress hypeglycaemia  
عارف ده لو وقع في ايد حد مش واخذ باله .... هيتنتش انسولين لحد ما يموت  
هيموت في مرة  
جاله hypo glycaemia ويتاكل على الله

تعال بقا نشوف  
ال Metabolic disturbances بتاعت ال diabetes عاملة ازاى ???  
احنا قولناها مرة  
جيت قولتلك ايه ??? السكر لما بيعلى بينزل في البول  
وياخذ معاه مية ... فتلاقي المريض ايه ?? عنده diuresis جامد  
السكر مش لاقى انسولين يدخله جوا الخلية .... يبقا السكر مش metabolized مش source of energy طب  
يحصل ايه ???  
يبتدي الجسم يلف على الدهون  
ويعمل Lipolysis وتخرج ال fatty acids ولذلك تلاقي المريض خس  
الدهون الي في جسمه دي ساحت  
والدهون تخش ال Liver يعمل ketogenesis  
keton bodies فال keton bodies تزيد في الدم فتبقا ketosis  
تزيد أوي تبقا keto acidosis ... تعمل acidosis .... ولما تنزل في ال Urine تبقا اسمها ketonuria  
يبقا ال ketosis زيادة ال keton bodies ولما تزيد اوووي وتقلل ال PH تبقا keto acidosis  
ولما تنزل في البول تبقا ketonuria  
تخلص بقا الدهون .... الراجل اتسل ... يخش الجسم على البروتينات وهكذا ..... وتبقا النتيجة في الاخر انه هيبقا

ketotic وهيبقا Hyper glycaemic

وتبقا اسمها ال Hyper glycaemic ketoacidosis اللي هي

ال DKA الي احنا هنقولها ان شاء الله

pathogenesis of complications ال

افتكروا الكلمتين

ال sorbitol pathway وال glycosylation

ايه يعني ايه sorbitol pathway يعني السكر مش لاقى انسولين يدخل جوا الخلية

مفیش حاجة بتدخله خالص

طب يلا خليني قاعد في الدم صايع

فیبندی یمشی فی السکة الغلط ... sorbitol pathway

وال sorbitol ده فيه انزيم اسمه aldole reductase هو اللي بيحول السكر الى ال sorbitol ده

ولذلك هم دلوقتی عایزین او شغالین علی القصه دی بردو عشان یوقفوا ال sorbitol pathway بال aldole

reductase inhibitors الى حد ما

بس لسه منطرحش كان عمالين يتكلموا فيها من كام سنة كده وقالوا خلاص

فساعات حاجات بتعاكس كده يقولك استنى شوية ونشوف

تلاقى بتوع ال endocrine ملمين بيها بس مفيش حاجة انطرحت حتى الان

glycosylation ۱۱

بردو يقدرُوا هما يعملُوا حركة حلوة اوووي

عائزین دوا یخلی الجلوکوز میعملش أي reaction مع ای tissue

لو عملوا الاتنين دول هتلاقى مرض السكر ده بقا لعب عيال

تخيل بقا انت عندك سكر يبقا خد الدواء الفلاني...هتلاقى ال aldole reductase inhibitors ومعاها حاجة كمان

یلا تمنع وتتأخذ كده oral

يقولك بقا زماaaaaaaaaaaaaaaان من 200سنة..... ما هما هيقعدوا يتكلموا واحنا كلنا متين .... كلنا متين كده.... يقعدوا

يتكلموا علينا ... زمان كانوا يعملوا كذا ويتاع ..... اه امال ايه ؟؟؟ واحنا بقا جماجم ..... تمام

وزمان ليه ....يقولك من 60 سنة فاهم ازاي

يقولك كان ال diabetes mellitus بيعمل مشاكل ... دلوقتى مفش

ايه بقا المشكلة؟؟؟ ال collagen fibers اللى هى فى ال wall

اولا ال sorbitol ده بيهدل ال peripheral nerves عشان تبقا عارف

بیمسخرها ... Neuropathy فطیع

ال glycosylations في ال collagen fibers اللي هي في ال wall بتاع ال capillaries تصص تلاقي ال wall بتاع

ال capillaries يتخن وال lumen يدق

يقا فيه هنا ischaemia

Ischaemia؟؟؟ بقا الراحل عنده ايه

ال blood vessel تقفل في كل حته فالدنيا تبوظ

بص الرجل ده عنده Ischaemia وال blood vessels مقفولة بص بقا على البهدلة اللي جاية ... ☹ ال RBCs

deformability باطية... ال RBCs مش عارفة تحرى وتنشط وتشل ال Oxygen كده

عارفين انتوا بيتغير شكلها وحجمها كمان  
ال platelets فيها aggregation عالي  
ال fibrinolytic system وحش  
ال hyper lipidaemia  
عشان كده تلاقي اخد اسبرين واخذ anti platelets يعني  
و Hypo lipidaemic وترتال بيحسن ال RBCs deformability بس ناقصلي اخذ علاج للسكر واخذ حاجة توقف  
ال glycosylation وال sorbitol  
ان اتعملوا دول خلاص ... الا اذا كان فيه حاجة تانية احنا مش عارفينها  
هو ده العلاج دلوقتي بالنسبة لل diabetes mellitus قريبا  
انت ممكن تفأجا ان الكلام ده نزل بعد خمس سنين عشان تبقا عارف  
ممكن لانهم شغالين فيه بقالهم كذا سنة على كده .... عمالين يتكلموا في المؤتمرات خلاص خلاص وبتاع ... هتلاقي  
الجماعة بتتوع اليابان عندهم الحاجات دي ... بس مبيطلعوهاش الا ليهم هما ... هما اليابانيين كده  
يقولك هنزل الكلام ده بالنسبة لباقي الدول بعد خمسين سنة .... انت مش مصدق

ال clinical pictures

ال acute presentation  
لل diabetes ..... poly phagia , poly deptsia , poly urea وفيه ال sub acute ال blurring of vision  
عشان كده يقولك انا عيني مزغلله يا دكتور  
زغلله العين دي ايه ؟؟؟ السكر طالع نازل طالع  
فال convexity بتاعت ال eye lens تتغير  
ولذلك نكتب ايه ؟؟؟ المفروض كشف النظارة لما السكر بيقا controlled  
عشان انت ممكن تبجي تقول الراجل عملي كشف النظارة مش مضبوط وانا مدايق وانا بقا هاطلع عينه ايه قلة  
الادب دي ... تساله عندك سكر .. يقولك اه  
شوفت بقا ..... بيقا انت السكر مكنش مضبوط ولا كان controlled وقت كشف النظارة  
بيقا انا لازم اروح للدكتور وانا Normal blood sugar عشان يعدلي النظارة على normal sugar  
انت بقا لو عدلك النظارة على normal blood sugar وانت بقا سكر نازل طالع  
طب الراجل ذنبه ايه دلوقتي ؟؟؟ بردو يعني مش كده ولا ايه

فيه بقا complications جاية

ان شاء الله بالتفصيل

بس خالي بالك من ال asymptomatic يا دكتور  
تبص تلاقي مريض جي عنده tingling and numbness ويطلع diabetic ... دا عنده diabetes mellitus  
من زمان ولا هو دريان بحاجة

واحدة مثلا ولدت عيل large size .. هتشوفوا انتوا السنة الجاية ان شاء الله ... هتلاقوا ال diabetic بيخلفوا

اطفال يعني احجام كبيرة  
تلاقوا احجام كده X-large نازل  
وتلاقي الواد نازل معاه كتاب..بيقرا يعني معاه كتاب ..بها انه كبر امال ايه  
وتبص تلاقي بطنها مليانة مية  
كل دي حاجات تطلع diabetic  
يعني مش كل العيانيين هيبان عليهم الاعراض دي  
تعال بقا نشوف ال complications of diabetes  
ال complications دا بقا لوحده سؤال written برود وهو problem ليه ???  
هو انا هاجيبك مسألة diabetes ليه ??? اكيد complicated يا دكتور  
complicated ب infection ب coma من الكومات ب retinopathy ب nephropathy ب neuropathy  
يعني  
امال هاجيبك مسألة diabetes كده وخلص واحد عنده hyper glycaemia ما كدا diabetes بس خلاص

ال skin complications بقا  
ال fungal وال bacterial  
فيه ناس يقعد يجيلهم دمامل كده  
يقولك انا بجيلي دمامل كتير في وشي في جمسي...شوف يا ابني ال blood sugar  
دايما اللي بجيلهم الدمامل دول او boils كتير..اعمل blood sugar and blood pictures بس وخلص  
ساعات يجيلهم Xanthomas من ال hyper lipidaemia  
وبعدين بقا فيه specific diseases في ال diabetes زي ال necrobiosis lipodica اللي هي زي ما تقول  
كده erythema بتبان على ال tibia  
وفيه diabetic dermopathy تلاقي كده Patches pigmented على ال Lower limb كتيرة  
وفيه بتاع كده اسمها diffuse granuloma annulare  
هتلاقيها عبارة عن حافة مدورة كده محمرة زي الحلقات كده rings كده لونها احمر  
ال granuloma annulare دي MCQ  
ال necrobiosis lipodica دي MCQ  
عشان تقوله دي بتيجي في ال diabetes mellitus

ال ocular complications  
يهمني ال retinopathy  
وال retinopathy كان فيه نوعين الاول background retinopathy والثاني اللي هو Proliferative  
retinopathy  
خليك معايا عشان اقولك جت منين برود  
بص يا دكتور ال glycosylation ده خلي بالك ..... هيجلي ال arteriole في العين narrow و ischaemic...يبقا  
اول حاجة حصلت ايه يا شباب ??? ان ال retina بقت ischaemic  
فلما ال retina تبقا Ischaemic يقوم يحصل سبحان الله angiogenesis اللي هو new vascularization  
ال retina ischaemic يا مصيبيتي...كارثة ... فالجسم لوحده يقعد يعملك لل retina .... blood vessel جديد  
.... ايه ده ??? بس blood vessels مواصفاتها سيئة سبحان الله



وتفرقع وتعمل vigorous heamorrhage وبعدين يحصل retinal detachment  
ولذلك يقولك ايه؟؟؟ هنا ال new vascularization بتكون harmful  
ال New vascularization بتكون harmful  
طب لمعلوماتك بس ... مش عايزين نتكلم كثير ...فيه واحد صاحبنا عنده 3 vessels disease in coronary ابن  
تبييييييييت ...التلاتة مقفولين بالصلاة على النبي ( عليه الصلاة وافضل السلام ) بالضبة والمفتاح  
وهو نظامه ايه؟؟؟ زي العفريت ليه بقا؟؟؟ يحصل من ال narrowing الفطيع ده عشان تبقا عارف يعني  
angiogenesis في ال Myocardial بيحصل New vascularization سبحان الله عند ناس ... وعشان كده تلاقيهم  
كويسين ويقولك انا الحمد لله ماشي كويس  
اه clinically بياخد علاج ...بس ماشي حلو  
وبقاله على كده كام سنة؟؟؟ عشر سنين وهو tight coronary artery stenosis  
يبقا هنا ال angiogenesis ايه؟؟؟ of benefit  
لكن الثانية كانت harmful لأن ال blood vessel دي هشة وهتنزف وهتعامل مشاكل  
عشان كده

ال laser يقفل ال blood vessels الي هي new vascularization عشان متنزفش وتعمل vitreous  
هي دي الي اسمها proliferation ... وال Proliferation جه منين؟؟؟ من ال glycosylation و narrowing  
.... retinal ischaemia ...فراحت عاملة new vascularization ...هو دا ال proliferation او growth of  
abnormal new blood vessel  
لكن فيه بقا ال back ground retinopathy  
ال blood vessel wall في ال diabetic ميقاش حلو  
يعني بيبقا abnormal يعمل leakage لشوية haemorrhage شوية exudates  
فيه بعض ال blood vessel wall ال بتاعها بيبقا ضعيف  
تبقا dilated ويقولك aneurysm فا دي نقطة مهمة  
يبقا قاعدة  
أي مريض diabetic لازم توجهه لتلت تخصصات  
renal رمد وايه؟؟ neuro ويا ريت بالمره coronary

فانت ممكن تعمل ايه؟؟؟ الدكتور الشاطر يعالج دا كله ... الله انا راجل بتاع سكر بيبقا لازم اعالج التلاتة  
ساعات بحتاج بتاع الكلى شوية .. اروحله ( واخدين بالكم ☺ ) احتاجله عندك حاجة  
هو ايه الي بيحصل؟؟؟ اصل الضغط كبير تلاقي العيانيين كثير وداخلين عليك وانت بقا شغال ما شاء الله مش ملاحق  
يعني  
فبيتندي الموضوع يتحول لارقام بقا ... السكر كام ...كذا بيبقا خد كذا ...كذا خد كذا ...شيل كذا وهكذا  
طب يا ابني شوف ال kidney fuction شوف البول ...ابعته لبتاع الرمد ..الراجل هيتعمي يا ابن اللذينة انت  
يعني لازم تاخذ بالك من العيان كله على بعضه بس كده  
ال neuro سبها لل neuro يقولك انظر ال neuro

ال vascular  
ال macro vascular disease وال microvascular disease  
ايه ال macro vascular disease؟؟؟ ال atherosclerosis  
ال micro vascular disease؟؟؟ ال small blood vessel

يبقا السؤال يا شباب

سؤال ... هل ممكن صباع رجل الراجل...صباع رجله يجيله gangrene؟؟؟ وتفضل حاسس dorsalis pedis

artery؟؟؟ اه لو هو diabetic micro angiopathy يعني المسألة distal بعيدة

عشان كده يجي يقولك ال diabetes بيقل ال dorsalis pedis artery؟؟.؟ قوله يقفله لو حصل

atherosclerosis

خلي بالك من المعنى

لكن ال diabetes بيأثر أكثر على ال small blood vessels

كمرض اللي هو microangiopathy

عشان كده المريض ممكن يبقا ايه؟؟؟ يبقا صوابه gangrenous بس ال dorsalis pedis artery بيبقا

palpable

ال renal بقا

اهم حاجة ال diabetic nephropathy

ال urinary tract infection

ال GIT

ساعات يجيلهم constipation او diarrhea

ده ايه؟؟؟ autonomic neuropathy

ال diarrhea بتاعت ال autonomic neuropathy بتبقا nocturnal

يقوم من عز النوم diarrhea ( الحمد لله الذي عافنا )

ال Liver

بردو متنساش ال type 1 يبقا فيه glycogen infiltration

لأن type 1 بيأخذ Insulin .... كل شكة أنسولين تحول الجلوكوز الى glycogen في ال liver

لكن الثاني Type 2 بيكون عنده fatty liver بقا

ال Genitourinary complications

مش حاجة مهمة اوووي بس خد معلومة على الماشي كده الرجالة يجيلهم impotence due to autonomic

neurpathy and vascular complications

ال Diabetic foot

دي مهمة

ال diabetic foot عارف بتبقا عبارة عن ايه؟؟؟ افتح قوس جنب ال diabetic foot اكتب + ischaemia

Infection + Neuropathy

تلاقي الراجل عنده يا عيني كل حاجة في رجله بايظة

عشان كده مرة السكر كثير يقعدوا يعملوا عمليات في رجليهم ويقطع صباع وشغلانة

هي دائما المشكلة اطرافه  
فلازم ياخذ باله من صواب رجليه ... النظافة الشخصية...يبقوا دائما dry.... يقص اظافره بطريقة معينة...بتاخذوا  
انتوا السنة الجاية ان شاء الله محاضرة اسمها ال diabetic foot  
دي قصة بنت تبيييبييت جراحة  
ولازم المريض يعتني برجله كويس جدا جدا  
فالمهم  
فيه بقا ischaemic او ischaemia و neuropathy  
بتفرق ازاي بين الرجل دي والرجل دي ؟؟؟  
خلي بالك هتلاقي ال ischaemia فيه claudication pain  
التاني معندوش pain اساسا يعني  
تيجي تمسك ال Palpation ال ischaemia بتكون cold وال pulse مش واضح  
التاني العكس دا worm وال Pulse موجود  
ال ulcers تيجي فين ؟؟؟ في ال ischaemia ال heal and toes  
انت say مثلا لابس جزمة تلاقي اكر حته مزنوقة فيه كعب رجلك وصابعك الكبير  
عشان كده لازم يلبس جزم معينة ... مينفعش جزمة ضيقة  
لازم يقص اظافره بطريقة معينة...ميجفش من الاظافر  
ميمشيش حافي شقته ... دي حاجات مهمة اوووي على فكرة  
انا ممكن امشي حافي في بيتي احيانا ...بس اهي قدرا يعني...لا انت لا  
رجلك تكون ناشفة لما تتوضا تنشف ...صوبعك تاخذ بالك منها مفيش هزار  
فيها قطع رجل يا ابني...هيقطعوك رجلك يا ابا هنهزر ولا ايه ؟؟  
هو ال amputation في العالم كله سببه ايه ؟؟؟ ال diabetes  
وال blindness ؟؟؟ ال diabetes عشان تبقا عارف  
طب ليه انا مخدش بالي من روجي ليه بقا ؟؟؟  
كل الناس دول بيقوا مهملين عشان تبقا عارف  
بص مفيش واحد diabetic محترم بيحصل فيه الكلام ده  
خلي بالك يعني  
يقولك اصل انا مباخدش علاج .. اه عامل نفسه جدع ... طب كويس ... اناهاكتبك علبة حلوة طحنية بالمره تمام  
..خد معلقة كل ست ساعات هههههههه تخليك فل  
تخلي الدنيا تبقا سكر  
عارفين الاغنية بتاعت سكر حلوة الدنيا سكر والافلام دي  
فيه بقا ال diabetic infection  
دي بقا problem  
Lung يجييلك بقا pneumonia يجييلك T.B. خلي بالك  
ال Rhinocerebral mucormycosis ده fagus غريب وده MCQ  
ده بيخش منين يا دكتور ؟؟؟ عن طريق ال nose ويخش على para nasal sinuses ويروح ضارب في ال brain  
يقضي على الزبون تماما

واخيرا ال lactic acidosis

ان السكر بيتحول ل lactic acid

طب ايه الي يحوله ال lactic acid ؟؟؟ او عوا تنسوا ال biguanides بتحوله لل lactic acid بالذات في

ال renal person وفي ال hepatic person

هنا تلاقي مريض diabetic و acidotic بس السكر مش عالي

ال hyper osmoalr بتلاقي المريض الانسولين الي في جسمه قليل

بس بيقدر يحرق ال keton bodies بس ميقدرش يحرق السكر

فالسكر يعلى يعلى وعلى ال keton bodies مبتعلاش ... فيوصل الى ارقام فلكية في ال blood sugar يوصل

ل 1000 يعني تلاقي دمه ده عامل زي المري كده

امال يعني ايه ؟؟؟ نجيب عينة دم من مريض ومعاك رغيف

ونغمس بقا زي العسل والطحينة

مجربتوش ال blood مع الطحينة ؟؟؟؟ دا جميل اوووي

من كتر ما السكر بيبقا عالي بيكون فيه Hyper osmolality في ال serum

مش لازم بقا

فيه ناس بتسأل في المربع الي في كتاب دكتور أسامة بس ده بتاع الإبطال بقا

واكتب هذا المربع للإبطال فقط

هو ال Plasma osmolality

تعرفها ازاي ؟؟؟ تقوله 2 بنضربها في الصوديوم زائد البوتاسيوم زائد ( الجلوكوز على 18 ) يطلع في الآخر ....

فأر .... لو طلع فار يبقا انت ماشي صح ☺

ال hypo glycaemic coma

دي بتنتج من ال ( insulin shock ). It big doses of insulin with uncorresponding amount of diet

usually occurs in patients under insulin therapy, also it can be caused by oral hypo

glycemics

ال DKA

هاقولها بسرعة كده ال pathogenesis

دي قولنا السكر علي...راج جاله Osmotic diuresis .....ادي dehydration

يبقا اول مشكلة السكر عالي عمل osmotic diuresis عملي dehydration

وبعدين السكر مبقاش source of energy ... الجسم هيتحول على ال fat

هيروح عامل Lipolysis ..... ال fatty acids تجري تروح لل liver يطلع keton bodies تلاقي ketosis بس

acidosis بقا keto acidosis

وينزل ال keton bodies فين ؟؟؟

في ال Urine مش كده بردو ولا ايه ؟؟؟

طب ايه ال Precipitating factor

الي هو stree او illness معين ... أشهر حاجة ال Infection وال surgery ال operation

طب ايه ال clinical pictures

hyper ventilation ( Kussmaul breathing ) على فكرة اكتبلي دا ممكن يكون فيه abdominal pain

ال keto bodies بتكون irritant على ال gastro intestinal mucosa  
يعني من ضمن اسباب ال acute abdomen ؟؟؟ ال keto acidosis  
حاجة غريبة جدا  
وطبعا الراجل poly urea و dehydrated  
يبقا الراجل ده عنده ايه يا اولاد ؟؟؟ عند اربع مشاكل dehydrated والسكر عالي وال keto bodies عالية وخلي  
بالكم دا عنده diuresis جامد  
فبيعمله hypo kalaemia خلي بالك  
بص بقا ال complications الرهيبة  
ال Infections وال thrombosis ما هو dehydrated بقا  
انا شوفت راجل كان diabetic يا عيني كان كده diabetic keto acidosis وكان dehydrated وجاله DVT  
بقا  
انت عارف ال DVT في ال diabetes يعني ايه ؟؟؟ في الحالة اللي زي دي ؟؟؟ هتقولي Pulmonary embolism  
gangrene يا بابا ؟؟؟  
رجله بقت فيها غرغرينة  
بقوا عايزين يقطعوا رجله كلها  
قالك يا عم تقطعه رجله ايه ؟؟؟ سيبه انا هادفنه برجله  
اه اماااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااa

ال complications التانية ال dysequilibrium syndrome نتيجة اني وطيت السكر فجأة  
وتذكر بقا  
ال hypo glycaemia ketotic دي جاية بعددين ان شاء الله  
ال Onset بتاع ال hypo glycaemia بيكون acute  
ال ketotic coma بيكون gradual  
ال Pulse في ال hypo glycaemia سريع جداا ويكون نبض قوي عشان ال cate cholamine بتطلع مع ال hypo glycaemia

التاني بيبقا dehydrated  
ضغطه عالي في ال hypo glycaemia ...وبيكون واطي في ال keto acidosis  
ال skin في ال hypo glycaemia بيكون عرقان ....التاني مفيش  
dehydrated  
وفي الاخر طبعا ال tongue بيكون dehydrated في ال keto acidosis اللي هو ال Under surface of the tongue  
طبعا لا تعتمد على تحليل البول  
بص يا دكتور اي انسان في العالم comatosed اديله سكر Intravenous  
جلوكوز Intravenous بعد كده قيس اللي انت عايز تقيسه  
اوعي تعتمد هنا على ال urine analysis خالص خالص

ال investigations of a case of Diabetes mellitus

فيه عندنا ال Dipstick methods عشان نحلل السكر في البول

و Dipstick ثانية نحلل ال keton bodies

وقولنا ال blood sugar ثلاثة

اللي هما fasting اللي هو 126 او اكر

..... post prandial او random 200 او اكر

ايه هو ال blood sugar curve؟؟؟؟

بمسك المريض واخذله عينة fasting urine and fasting blood ثم اديله 75 جرام جلوكوز واجي بعد نص

ساعة..ثم بعد ساعة...ساعة ونص...ساعتين...ساعتين ونص....ثلاثة

كل نص ساعة كده لمدة تلت ساعات

اعمل blood sugar and urine واشوف ايه اللي ممكن يحصل

شوفت بقا ازاي؟؟ كلام مهم جدا

طب انا هاشخص ايه بقا؟؟؟ هنشوف افكر ال flat curve

في ال abnormality افكروا يا شباب ال flat curve ان الفرق بين ال fasting وال Peak حوالي 20 او اقل

دا بيقا ايه؟؟؟ اللي هو واحد fasting 50 مثلا

وبعدين ال peak 65 بيقا ده ايه؟؟؟ flat curve

ال flat curve يعني ايه؟؟؟

يعني الراجل عنده Malabsorption أو insulinoma

طبعا ال glycosylated Haemoglobin بجيب ال control بتاع ال blood sugar في ايه؟؟؟ في الشهرين ثلاثة

اللي فاتوا

يبقا العيان اللي خد ال steroid الاسبوع ده

وسكره علي

العيان اللي عنده infection و stress الاسبوع ده وسكره علي

ازاي اعرف ان ده stress او steroid induced او هو diabetic من زمان

بال glycosylated haemoglobin

طبعا فيه ال fructose amine زي ما قولنا زي ال glycosylated haemoglobin

اللي هو glycosylated plasma protein ده بجيب blood sugar control على مر الاسباب السابقة

Monitoring بقا للسكر

اوعي تنسى ال differential diagnosis of glycosuria

يعني ايه اللي يخلي السكر يجي في البول؟؟؟ أول حاجة renal glycosuria

بتلاقي ايه يا دكتور؟؟؟ ال fasting normal وال Post prandial كله Normal بس فيه سكر نازل في البول

ببساطة شديدة

ال Lag-storage curve

اللي هو ايه بقا؟؟؟ تلاقي الجذع اللي عمل gastrectomy ده لو تفتكره

تبقا المعدة متخزنش كويس...يشرب مية مسكرة حاجة ساقعة مسكرة ال stomach لا تستطيع انها تستحوذ على

السكر او ال fluids فتروح دالقة ال fluids في ال intestine  
فال Intestine تعمل rapid absorption لل glucose فالسكر يرتفع بسرعة  
فالانسولين يطلع بقوة يروح rebound hypo glycaemia  
فتلاقي ال curve بتاع المريض ال fasting normal وبعدين يجي بعد ساعة ساعة ونص كده يروح معدي ال 200  
ويروح نازل rebound ايه ??? Hypo glycaemia

ارسم ال curve ال Normal  
بص انت كده ☺ ال fasting مثلا 80 ال Post prandial بتاعه وقف كده على حوالي مية وشوية  
والسكر معداش ال 180 خالص تحس ان ال curve ايه مفيهوش حاجة  
وبعدين تبص تلاقيه عاملك على الكرف كدا اهو هنا كده نجمة ويكتبك كده النجمة دي معناها glycosuria  
يبقا انت معنى ال curve ايه ؟؟؟؟ ال curve ده معناه انه هو السكر بتاعه ال fasting عند zero قمانين ... طلع  
طلع ويدوبك جه هنا ....طبعا هنا 80 .... 180 وكده ساعة اتنين وبعدين عاملك النجمة والنجمة معناها  
glycosuria ال

طب قولي السكر ده تعليقك ايه عليه ؟؟؟ تلاقيه جايبك بعد ساعة ساعتين مفيش رقم abnormal  
بس فيه glycosuria ....تقوله ده renal glycosuria بس كده  
ادي curve اهبل

نيجي على curve تاني تلاقيه عاملهولك كده اهو  
تلاقيه راح شاطح لفوق طلع لفوق خالص ...وال fasting هنا Normal خالص اهو وراح طالع طالع وراح  
نازل Post prandial خالص ...نزل تحت خالص  
يبقا واضح انه هو حصل rapid absorption ثم rebound hypo glycaemia  
اهو دا ال lag storage الي قولنا عليه  
يعني اي كلام يعني مناظر كده والسلام

ساعات يعني لو يترسم ممكن اعملك هنا 40 وهنا مثلا 80  
فتلاقي ال راجل ال fasting بتاعه say مثلا عند 80 وراح طالع فوق وراح نازل تحت مرة واحدة هو ال curve  
بيبقا شكله مفقوس أوي  
يعني مش دي ال curves الي هي تقلق يعني

فيه curve يجيبه الي هو  
curve هنا say مثلا هنا 50 كده وتلاقي ال curve يدوبك تلاقيه عمل كده يدوبك ال peak  
ال fasting كان خمسين وتلاقي ال curve عاملك كده flat مبيطلعش دا الي هو اسمه ال flat curve يعني  
مش curves اصلا

فيه شوية كلام مع العلاج  
الانسولين افتركوا بقا يا اولاد

الانسولين بيخرج في صورة ايه ؟؟؟ الانسولين بيخرج في صورة Pro isulin وينشطر الى C-peptide وانسولين صح ؟؟

يبقا ال C-peptide بتدل على ايه ؟؟؟ بتدل ان هذا الانسولين خارج منين ؟؟؟ خارج من البنكرياس فيه action للانسولين معروف بقا الي هو entry of amio acids والبوتاسيوم ويعلي السكر....خلي بالك ال fat دي stimulation لل lipogenesis وحصلها لو معاك في كتاب دكتور اسامة واكتبها زي ما كتبتها وبعدين بقا ال mechanism of action انه فيه alpha sub unit و beta subunit ال alpha subunit دي بتبقا بره ودي اللي بتمسك في الانسولين نفسه رسمتك خلية كده وقولتلك دي alpha subunit وادي beta subunit دي ال alpha وهنا ال beta الانسولين بيمسك في ال alpha subunit يخلي ال beta subunit تشتغل...ويبتدي ال tyrosine kinase يشتغل ويجي البتاع الي اسمه glucose transporter محدش هيسالك في الحاجات دي بس هتتسال فيها في المايجستير بقا الفسيولوجي يقولك بشتغل ازاي يعني ال insulin receptor تقعد تقرا في الكتب جايتون جامد بقا والحاجات الحلوة ويقعد يشرحك الكلام ده وتبقا سعيد اوووي اه والله وبعدين في الاخر تلاقيه مبيأكلش عيش يعني انا كان بدي اشوف عيالكم في السن ده ☺

نيجي بقا نشوف ال Preperation of insulin neutral insulin او crystalline الي هو بيتاخذ بشتى routes

اما ال intermediate اسمه NPH ال NPH الي هو Neutral protamine hagedron ال neutral هو ال crystalline يعني انا لو ضفت على ال neutral بروتامين يبقا intermediate

لو ضفت على ال Intermediate زنك...يبقا اصبح protamine zinc يبقا ده بقا long acting

يعني اصل ال Intermediate هو ال neutral .... ال neutral الي هو ال crystalline وحط على ده Protamine حط على ده zinc وهكذا

طبعا ال Indication of insulin تحصيل حاصل

بعدين عندك يا جميل فيه حته مهمة

special problem

بص بقا يا دكتور ☺

اولا ال infection مع ال diabetes دايما يجيبوها في الامتحان في ال problem

يقولك مريض diabetic وبص حرارته عالية...خلاص بقا ايه يعني ؟؟؟ يعني Infection يا اخي ويجيبلك pneumonia عفريت خراج...انت المهم تاخذ بالك...تقوله اثناء الفترة دي اعالج ال Infection بس امشي المريض على انسولين وباريت يبقا crystalline عشان تعمل tight control



الحامل متاخذش Oral

تاخذ انسولين

ممکن يقولك ايه ؟؟؟ واحد عامل عملية جراحية ... والمريض جاله fracture neck femur وهو diabetic ويعملك مواويل دول ولاد لذينة بس مش معاك اوووي خلاص اي مريض diabetic بيعمل عملية او عنده Infection يمشي على انسولين short acting insulin بالذات لأن ده بيعمل tight control جامد لل blood sugar

ال complications بتاعت الانسولين

Hypoglycaemia - allergy - الانسولين resistance دي جاية لوحدها - weight gain لانه بيعمل lipogenesis وبيعمل ايه ؟؟ بيخلي الواحد يجوع ال somogyi phenomenon دا ايه ده ؟؟؟ دا انا باخد انسولين بيوصلني ل hypo glycaemia بس ال hypo glycaemia متخلنيش اترمي في الارض لا هي hypo glycaemia بتكون mild والادرينالين بيطلع والكورتيزون وال growth hormone .... فالسكر بالعكس يرجع يعلى تيجي تقيسلي تلاقي السكر عالي تفتكر انني عندي insulin resistance... لا انت قلل جرعة الانسولين السكر مش هيوطي اوووي وبالتالي ال anti insulin مش هتشتغل .. فالسكر ميعلاش بعد ما يوطى فيه ناس يعلى يعلى .. ياخذ الانسولين جامد .. يوطى ... يروح طالع الادرينالين يعليه تاني ده ال somogyi phenomenon

فيه كمان اللي هي Pheripheral edema due to salt and water retention وحاجات زي كده

ال Insulin resistance

بقا اللي هو انت عارف مريض اثناء الجراحة اثناء ال Infection عشان كده تلاقي يقولك ابويا بياخد اربعين وحدة انسولين جاله خراج يبقا يحتاج 60 ... عمل عملية هحتاج 60 فيه resistance ليه ؟؟؟ لان الجراحة وال stress بيطلع ال anti insulin يقوم يعاكسني انا ال insulin الاربعين هيبقوا ستن ال obesity بتعمل insulin receptor لل down regulation

وال acromegaly وال cushing

الحاجات دي بتعمل insulin resistance

طب اعمل ايه ؟؟؟ تغير نوع الانسولين

ويعنى احنا بقينا بنستعمل ال human insulin فيه حاجة غريبة تلاحظوها ...

عايزك تجمع في دماغك استخدام الكورتيزون في ال endocrine  
هتلاقيه مستخدم في ال Pan hypo pituitarism وبيستخدم في ال addison ك replace ment  
وال myxoedema coma وال thyrotoxic crises

يعني شغال في كله

ودي Insulin anti body

ساعات واحد بيقا عنده Insulin antibody يبقا اديله كورتيزون يتحسن

مع ان الكورتيزون anti insulin بس هو هنا بيعمل Immune suppression متنسهاش دي يا دكتور

طبعا ال syndrome X اتكلمنا عنه

قولنا هو العيان ال obese فاكرين و hyper tensive

ال diabetic وال Hyper lipidaemic يعني منيل بنيلة

ال Dawn phenomenon

دي ظاهرة الفجر

ايه ظاهرة الفجر دي بقا ؟؟؟ ان العيان بقا ....بقا ناس يا اولاد زي ما تقول ال growth hormone عندنا ا

ل growth hormone بيزيد عندنا بليل

احنا كلنا ال growth hormone بيزيد بليل واخذ بالك

فتلاقي ناس ال growth hormone عنده يزيد بليل اوووي نتيجة Hypo glycaemia جتله وهو نايم

يقوم ال growth hormone طالع طلعة بنت تبييييت

فيجي العيان على الصبح بدري نقيسله السكر نلاقه عالي

دي اسمها Dawn phenomenon

حاجات كده ممكن يسالك فيها عايز يشوفك فاهم الكلام ده ولا ايه ؟؟؟

ال oral hypo glycaemic

ال sulfonylurea دي بتعمل حاجتين ؟؟؟ release للانسولين من البنكرياس اهم حاجة بس

ال advers effect الاساسية هي ال hypo glycaemia

وال GIT upset خلي بالك

ال Biguanides دي بتمنع امتصاص السكر من ال Intestine بس دي في الواقع Insulin sensitizer يعني

بتخلي ال recetpor تستجيب احسن للانسولين

وفيه منهم ال Biguanides المشهورين اوووي دول

قولتلك معلومة

لو حد فينا خد sulfonylurea سكرك يوطى يا باشا

لو خدت biguanides سكرك ميوطاش

يبقا ال Biguanides ضعيفة بس فيها ميزة حلوة بتمنع امتصاص السكر ودي احد الطرق اللي بيستخدموها الدكاترة

زي ما قولتلك فيه ناس كده

فيه واحد يجي يقولك ايه ؟؟؟ اصل انا راجل ملتزم في اكلي بس عند يوم الجمعة اجازة باكل اللي انا عايزه

بس هو مجهز عنده في البيت سيدوفاج biguanides والله

بياخد سيدوفاج biguanides الصبح وبليل يوم الجمعة وتلت كسبولات ..يعني كبسولة تلت مرات في اليوم يوم

الجمعة ويروح واكل اللي هو عايزه بردو يا اخي حلوة دي عشان يحافظ على نفسه ..... تبص تلاقي عربية طساه  
يلا ☺  
انت هتعمل ايه يعني

نيجي بقا نشوف ال sulfonylurea  
فيه دوا زي الزفت اسمه Glibenclamide ده long acting و قولنا عليه سيء شوية  
مش سيء يعني مش بتكتب ..... دا موجود يا ابني والناس كلها بتاخده بس اعرف انه دوا رخم  
ال short acting اللي هو ال Gliclazide اللي هو Diamicron

وبعدين فيه ال Biguanides  
Metformin خلي بالك  
فيه بقا أدوية كده recent شوية  
احنا قولنا ال Glimepiride ايه ميزته؟؟؟ ال Glimepiride موجود عندك ده اسمه في السوق Amaryl ميزته  
انه مبيعملش exhaustion اوي للبنكرياس  
لأنه release insulin من البنكرياس مع الاكل  
يشغل اربعة وعشرين ساعة وبيتاخد One dose الصبح  
من واحد الى ثمانية ملي

بص احنا بنقعد ندي ايه ؟؟؟ Amaryl واحد ملي الاستشارة بعد اسبوع...منفعش طب اتنين ملي ....منفعش ثلاثة  
ملي ... اربعة ملي ..لحد ما نجيبه اخرنا 6 ملي جرام حلوين  
لما الستة ملي ميقولش معانا نقعد نضيف بقا ال cidophage وحاجات زي كده  
مفيش مفيش مفيش ...طب يلا انسولين بقا  
ال Amaryl حلو

فيه بقا recent oral hypo glycaemic  
زي ال Acarbose دا حلو في ال liver disease  
فيه ال Novonorm اللي هو Repaglinide يعني مش مهم اوووي  
ال Pioglitazone اللي هو Insulin sensitizer زي ال cidophage بس مبيعملش lactic acidosis  
في نفس الوقت  
احنا قولنا لكم من العيانيين اللي بنخاف عليهم من ال Biguanides ؟؟؟؟ ال hepatic وال renal يخشوا في lactic  
acidosis بسهولة  
هنا بقا لا تديله متخفش اسمه ال Glustin بس غالي

وفيه الدواء الشيك اوووي ال Avandia افانديا يقولك انا باخد الافانديا بس ده غالي  
يعني ال Glustin تلاقي العبلة بحاجة وتلاتين  
وتلاقي ال Avandia بس ده غالي تلاقيه بستين

تلاقيه يقولك انا باخد ال Avandia وال Amaryl  
هتعرف ان ده insulin sensitizer .... خدت ال cidophage فتعتب فقالي خد ال Avandia لأنه مبيعملش

lactic acidosis

ال treatment of type 1 diabetes

بص يا دكتور ☺ ال diet عالي قتل ال carbohydrates ال fat بتاع مش عارف ايه  
خلينا في المفيد

اهم كلمة insulin therapy

انت مفيش حد هيسألك في ال doses

بس انت لازم تعرف الجرعة 0.5 الى 0.8 unit per kg

يعني مثلاً.... اصل ده طفل او شاب معندوش انسولين

هتقوله تعال يا ابني اطلع على الميزان يا ابني

انت ميزانك كام ؟؟؟ 60 كيلو جرام ( زيي ) طب انا هاحسبك على نص Unit per kg

يبقا هو هياخد كام وحدة؟؟ ثلاثين وحدة ..حلو كده ☺ لوز ان شاء الله

اديله ثلاثين وحدة ازاي ؟؟؟ ثلاثين الصبح والتلت بليل

ويبقا كله من ال Mixed insulin

انا اتفقت معاكم فيه Insulin في السوق اسمه Mixtard 70% NPH و 30% crystalline

فانا الواد مسكته اطلع يا ابا

وزنك كام يا انا ؟؟؟ 60 كيلو جرام

انا هاديلك نص واحدة في الكيلوجرام

يبقا انت تاخذ ثلاثين وحدة ...اروح جايب ال Mixtard ده اللي هو مخلوط واقوله خد 20 وحدة الصبح وعشر

وحدات بليل

فيه دكتور يقولك ما بلاش ما تديله في الاول كده جرعة بسيطة شوية

حتى تلاقي مكتوب في كتاب الدكتور اسامة

انك ممكن تبدأ ب 0.3 وحدة للكيلوجرام

اصل بيقولك انت هتديله ايه ؟؟؟ قوله يا دكتور ما هو على حسب وزنه

لأنه كلهم زي بعض معندهم مش Insulin

عشان تبقا بردو في ال safe side .... 0.3 او 0.5 وحدة لكل كيلوجرام

وتقسمها التلتين الصبح والتلت بليل

والصبح وبليل انت بتدي ايه ؟؟؟ المخلوط ده اللي هو بيبقا % 70 ال Intermediate مع ال 30% crystalline

وفيه مثال معمول في كتاب الدكتور أسامة

يعني يدريك مثال

اهو يا سيدي بقولك ايه ؟؟؟

مريض الحسبة بتاعته هياخد ايه يا سيدي ؟؟ هياخد عشرين وحدة NPH + عشر وحدات regular insulin قبل

الفطار

وعشر NPH + خمس وحدات regular insulin امتى ؟؟؟ في المساء

يعني ايه بقا ؟؟ ما انا مش هاعمل كده

ما انا هديله ال Mixtard

يبقا اذا ده يساوي ايه ؟؟؟ اكتب في كتابك لو سمحت  
يساوي 30 وحدة mixtard صباحا  
و 15 وحدة mixtard مساء  
فاهمين ولا لا ؟؟؟  
اصل احنا زمان يا واد كنا بنعمل كده في الانسولين...نقوله هات ال NPH وهات ال cyrstalline وخذ من ده وده  
دلوقتي هو بيبقا متظبط  
فانا اقله انت حسبتك كام ؟؟؟ 45 وحدة...طب خلاص خد ثلاثين mixtard الصبح وال 15 وحدة mixtard  
بليل بس

انا دلوقتي حاسبك بالميزان  
ميزانك انت عايز 45 وحدة  
لا يا عم انا خواف هاديك 30 وحدة هو احنا وانا حاجة ؟؟؟  
تيجي بعد 5 ايام تحلل يا ابا  
ونزود بقا نفس الكلام هنعمله في اخينا ال diabetic  
فيه طريقة تانية ال multiple subcutaneous insulin injection techniques  
مش لازم تبقا عارفها  
بس اعرف كده هتلاقي ناس قرايبك تقولك الدكتور كتبي inter mediate insulin او Long acting insulin  
one injection بليل  
يغطي الاربعة وعشرين ساعة كلهم  
وقالي خد regular insulin crystalline قبل الوجبات بس  
فدي حاجة يعني مش لازم اوووي  
فيه برديو ال Insulin pump مش مهمة اوووي

وبعدين زرع البنكرياس  
مين بقا اللي يستاهل نزرعه بنكرياس ؟؟؟؟  
قولت انا مين ؟؟؟ يعني انا diabetic وازرع بنكرياس ليه ؟؟؟ واعرف نفسي ل cytotoxic drugs ليه ؟؟؟ السكر  
ارحم  
يبقا انا ازرع Islets of pancreatic tissue لو انا عندي diabetic nephropathy  
يبقا اللي عنده diabetic nephropathy دلوقتي بره بيخش يزرع بنكرياس مع الكلية  
يبقا انا كده بقيت Perfect سبحان الله  
بقا زي الفل  
وفيه ناس بقا بتزرع Liver و kidney امال ايه ؟؟؟  
عايزين يعملوا في تخصصي يزرعوا ال Liver مع ال kidney تبقا جميلة اووي كبد وكلاوي  
حلوة تخيل واحد عند Liver cirrhosis و renal failure وبص يطلع perfect ويطلع normal  
يعني بص ممكن يطلع يدخل اي فريق كورة كمان يلعب في اي نادي سبحان الله

ال treatment of diabetes type 2 نفس الكلام

بس هيمشي على ال oral من الاول  
مشي على ال Oral حلو  
وزي ما قولتلك انت بتبدأ ايه مثلا ؟؟؟ ابدأ بال Amaryl واحد ملي واطلع بالتدريج  
مممكن تضيف عليه cidophage  
لما بتوصل الجرعة لل maximum oral ومفيش فايدة هيبقا انسولين  
وده كان flow chart كده  
يقولك يعني زي ما انت شايف type 1 مش مهم .... ال type 2 بيكون diet and exercise اكتب جنبهم لا  
تكفي  
متحاولش تعمل control بال diet وال exercise كده انت بتحرم المريض من حاجات كتيرة  
اصل البني ادم فينا ميحسش بالحكاية دي الا لما يتحرم  
انت لما تيجي تحرم واحد من اكل معين وشرب معين  
يقولك وبعدين ... هو الانسان ايه ؟؟ هو بيعمل ايه ؟؟؟ عمال ياكل ... اكلة ونومة وهدمة  
واهم حاجة فيهم ايه ؟؟؟ ولا ايه رايكم ؟؟؟ طبعا انتوا في الاكل مناشير يعني  
لا في السن الكبير لما تكبر تبقا عايز تنام  
الاكل مش اوي يعني  
لكن انتوا بتاكلوا جامد جدا على فكرة بالذات البنات ☺  
طبعا العيان هابدأ بال Oral hypo glycaemic  
ال obese هبدأ بال biguanides  
ال non obese هياخد sulfonylurea  
ال biguanides نفعت نفعت  
منفعتش ضيف ال sulfonylurea  
لو بدأت بال sulfonylurea نفعت نفعت ..... منفعتش ضيف ال biguanides  
لو منفعوش الاتنين في الاخر يبقا في النهاية يعني انسولين كلام فارغ كده  
  
ال Diabetic Keto acidosis  
يا دكتور خلي بالك  
انا جيت قولتلك قبل كده تعمل ايه ؟؟؟  
قولتلك ال diabetic keto acidosis كام مشكلة ؟؟؟ اربعة ... خمسة كمان .. ستة ... هما كانوا 15 مشكلة قبل  
كده بس انا قللتهم  
فيقولك ايه ؟؟؟  
هو العيان يقولك يا دكتور بقالي اسبوع السكر عالي وعمال اجيب بول كثير Poly urea يبقا الراجل ده  
dehydrated  
يا دكتور طب مببشربش ليه ؟؟؟ جه في اخر يومين ثلاثة مشربش ... مش دريان ... انا تعبان انا هنام النهاردا ولا حد  
دريان بيه  
خلي بالك مش الراجل ده عنده سكر يا ولا  
شوف هو ليه مصحيش النهاردا كده لو عنده كبد ليكون encephalopathy ولا كده  
هيفضل يخر في بول دي اول مشكلة dehydration

المشكلة الثانية

السكرعالي

المشكلة الثالثة

ال keton bodies عالية

المشكلة الرابعة

البول بينزل كثير ومعاه بوتاسيوم يبقا hypo kalaemic خلي بالك

الراجل ده acidotic كمان...بس بص بقا يا جميل

فاكرين دي ولا نسيتموا

مش انا جيت قولتلك ال acidosis بتعمل ايه؟؟؟ البوتاسيوم ده بيكون جوا الخلية وفي ال acidosis الهيدروجين

يبقا بره الخلية

فالهدروجين بيخس والبوتاسيوم يطلع بره

خلي بالك

يبقا معنى كلامي ايه؟؟؟ معنى كلامي ان ال acidosis بتعمل Hyper kalaemia بتكون false

يبقا هو البوتاسيوم جوا الخلية ... انا عندي acidosis ... يروح الهيدروجين داخل جوا الخلية

يروح البوتاسيوم خارج بره

يعملك false hyper kalaemia

يبقا الراجل اصلا Hypo kalaemic بس هو appears as hyper kalaemic من ال acidosis

لأن ال acidosis عملت shift للبوتاسيوم من جوا لبره

تقوم انت تعمل ايه؟؟؟ خلي بالك انت هنا بتروح مدي للعيان مثلا ايه؟؟ Insulin

ال insulin هيحرق ال keton bodies

ولما يحرق ال keton bodies ال acidosis هتروح

والانسولين هيدخل البوتاسيوم جوا الخلية هيحصل hypo kalaemia جامدة جدا

يبقا انت كان لازم وانت بتعالجه تديله بوتاسيوم supplement

فال hyper kalaemia هنا بتكون false hyper kalaemia مش كده ولا ايه

فاهمين ولا ايه؟؟؟

هتتسأل في ايه بقا يا جميل؟؟

اول حاجة هو الجدول اللي في كتاب الدكتور اسامة

بيقولك بتدي الانسولين ال dose ايه يا ابني؟؟

هتقوله ال dose يا دكتور خمسة unit كل ساعة Intra venous

مش كل ساعة خمس وحدات....لا في الساعة خمس وحدات...يعني خمس وحدات بيخشوا فيه على مدى الساعة

ثم السكر لما يقل عن 250 خليههم 3 وحدات في الساعة

ثم تدي saline بقا

في اول نص ساعة لتر وتاني نص ساعة نص لتر وبعد كده نص لتر على مدى ساعة ثم نص لتر على مدى ساعتين معلش

بقا بايخة

بس انت تقوله

انا بحتاج تقريبا ادي حوالي ستة لتر

لان الراجل ييفقد على الاقل ستة لتر

ثلاثة لتر saline واول ما يبقا السكر 250 وينزل ثلاثة لتر 5 %

على فكرة ال saline يعمل ايه؟؟ بيروي ويصلح ال extra cellular dehydration  
اما الجلوكوز 5% ده يصلح ال intra cellular dehydration  
وليه بردو بندي سكر ليه؟؟؟ مش عشان ال dehydration ال intra cellular بس  
عشان امنع ال dysequilibrium وامنع ال rapid hypo glycaemia خلي بالك

طب البوتاسيوم تديه ازاي؟؟  
انت عارف الطلبة كانوا يكتبوا ايه؟؟؟ مش هتصدق انه كان فيه واحد من زمائكم امبارح كنت بتكلم معاه...احد  
الناس الي هما الاوائل في السنة الي فاتت ولا مش عارف مين السنة ال قبلها نسيت يعني  
بيقولك اصل كان فيه مسألة diabetic keto acidosis مثلا  
هو كاتب في ال problem solving اربع سطور  
في ال management  
insulin therapy ومكتبش الجرعات كمان  
ال insulin therapy هيصح كذا وكذا  
هيصح ال hyper glycaemia وال ketosis  
وادي بوتاسيوم Infusion عشان ال hypo kalaemia  
وهادي ال saline الاول 5% glucose followed by كلمتين  
ولا كاتب rate ولا كاتب اي حاجة احنا كاتبينها  
يعني بص الصراحة الجدول الي في كتاب الدكتور اسامة صعب انه حد يقوله الا اذا كان excellent جامد وشاطر  
تلاقيه عارف الجدول ده  
تلاقي ال راجل بقا بيكون سعيد انه فيه حد عارف الجدول ده

اهم حاجة متقولش بدي Insulin subcutaneous هتنضرب بالبلغة ساعتها  
لازم ورید ليه؟؟؟؟ المريض بيكون shocked  
الانسولين مش هيبقا absorbed يا واد  
وبوتاسيوم مش لازم يعني التفاصيل اووي

فيه سؤال هام بقا  
هو عنده acidosis... طب تديله Na bicarbonates ولا لا؟؟؟ قالك متدلوش Na bicarbonates وهو  
هيتصلح لوحده لأن مين الي عامل ال acidosis  
ال keton bodies ... ما الانسولين هيحرق ال keton bodies  
يبقا تدي امتي ال bicarbonates؟؟؟ ادي ال bicarbonates لما المريض يكون ال PH لو اقل من كام؟؟؟ يبق  
اقل من 7 فاهم ازاي

ال hyper osmolar نفس القصة متنسوهاش  
بس بيبقا العيان more sensitive للانسولين  
ادي انسولين ب rate ممكن اقل  
يبقا عرضة اكثر لل dysequilibrium  
يجيله thromboembolism كتيرة جدااا  
طبعاً ال dehydration بقا او الجلطات من هذا القبيل



فيه حاجة اسمها ال Brittle diabetes

ابقوا اعرفوها

ايه ال brittle ده ؟؟؟ تلاقي السكر طالع نازل...نازل طالع

فطبعا ايه الاسباب بقا ؟؟؟ كل شوية يقولك انا عندي recurrent hypo glycaemia عندي recurrent keto acidosis كل شوية

ال causes of recurrent hypoglycaemia

اول حاجة هي ال Over treatment بالانسولين

العيان عنده endocrinal cause

خلي بالك من حته ال gastroparesis ان اننا لما باكل الاكل ... دائما احنا نقوله ايه ؟؟؟ خد الانسولين وكل نلتقي بعد الصلاة ان شاء الله لا بارك الله في عمل يلهي عن الصلاة

عدنا بحمد الله

دايما احنا نقوله ايه ؟؟؟ خد الانسولين وكل

يبقا هو واخذ الانسولين وياكل المفروض بعد ما ياكل المفروض المعدة تفضي ...لا مبتفضيش لأنه فيه ايه ؟؟؟

gastroparesis

هو اكل والمعدة كسلانة مش مفضية

الانسولين طلع ولازم يمشي على system ثابت عشان انت كده تلاحظ الحكاية دي

تقوله انت عندك gastroparesis

والي عنده gastroparesis ليه شكوى مشهورة اوووي early satity يتهيأله انه هو عايز ياكل يجي ياكل هما لقمتين ويقولك شبع

ياخد Motilium ....وبنقله خد قرص Motilium قبل الاكل بنص ساعة كده

يبتدي الموتيليم يخلي المعدة تتحرك

تبتدي انت تاكل بقا والمعدة فاضية علطول

تبتدي انت تلاقي الجهاز الهضمي اشتغل دي نقطة مهمة اوووي

ال recurrent ketoacidosis

زي اللي هو infection وال insulin combination وحشة الى اخره

ال hypoglycaemia دي وحشة يا اولاد

لازم تعرف ال def بتاعها اللي هو اسمه ايه ؟؟؟ ال triad

سكر اقل من 40 اقل من 45 او 50 والمريض عنده اعراض ال Hypo glycaemia ولما ياخذ سكر وريد يتحسن دول ثلاثة لازم يتوفروا

ايه بقا ال hypoglycaemic causes ؟؟؟؟

ال fasting لما يصوم زي ال Hepatoma وال insulinoma والناس اللي عندهم Addison وال Pan hypo

ال pituitarism واللي بياخذ oral hypo glycaemic كل دول لو صام يعني بالعقل

انا عندي Addison انا عندي liver cirrhosis انا باخد انسولين انا باخد oral hypo glycaemic  
لو بطلت اكل هيجيلي Hypo glycaemia

فيه واحد يجيله Hypo glycaemia وتكون Post prandial المشهور اوي ال alimentary اللي احنا قولنا عليه  
اللي هو lag storage curve اسمه alimentary hypo glycaemia  
او اسمه reactive hypo glycaemia نفس الكلام  
ومش مهم بقا الباقي

فيه شوية اسباب تانية افكروها  
ال Insulimona بتعرفها ازاى؟؟؟ بتلاقي الانسولين عالي وال C-peptide عالي  
لما الاقي الانسولين عالي وال C-peptide عالية  
يبقا الانسولين العالي من البنكرياس

ال insulin therapy اللي في الاجزخانة الانسولين عالي بس ال C-peptide واطي

ال Oral hypo glycaemic بقا release الانسولين من البنكرياس بيقا الانسولين عالي وال C-peptide عالية بس  
الاقى فيه Oral hypoglycaemia في الدواء

اعراض ال Hypoglycaemia  
اللي هي ال clinical presentation of hypo glycemia  
بتكون secondary to catecholamine release اللي هو adrenergic effect اللي هو sweating  
وال tremors وال anxiety

على فكرة انا عايزك تكتب كمان حاجة  
بص اكتب coldness المريض يقولك جسمي ييسقع ليه؟؟؟؟ cutaneous vasoconstriction واخذ بالك  
عارف مين اللي قالهالنا؟؟؟؟ العيانيين هما اللي قالولنا على الحنة دي ... تلاقي مش كل الكتب كتبها....المريض يقولك  
يا دكتور حاسس ان جسمي متلج  
لازم تقول لمريض السكر اشرب حاجة مسكرة سائلة دي تلحقك بسرعة  
معلىش سوري انا لو diabetic وجالي Hypoglycemia مرة وانا بدأت اقلق وبتاع وجتلي بره البيت  
طيب يا عم ايه المانع انه يكون معايا اي حتى ان شاء الله كوباية ازازة صغيرة اي حاجة صغيرة احطها في شنطتي  
حصل اي حاجة اروح شارب  
مش عيب يعني  
لكن موضوع الشوكولاتة والبوبون والكلام ده اوك .....بس الاحلى ال fluids يشرب

secondary to CNS dysfunction  
بقا هتلاقي Headache تلاقي عنيا صدعت وده اللي بيحصلنا في الصيام  
انت بجيلك Headache بالطبط  
بس يا اخي الواحد ياكل الصداع بردو مبيرحش مش ملاحظين الحكاية دي  
هو ايه الحكاية دي؟؟؟ تقعد تشرب في شاي بقا وتفضل تضرب نافوخك في الحيطان شوية

فيه ناس لازم تعمل ايه ؟؟؟ عارفين البارستيمول مع الكافيين باندول أكسترا.... تلاقي واحد يقولك انا اول ما افطر اروح واحد البارستيمول مع الكافيين الباندول extra مع الاكل علطول عشان يبقا عنده شغل عايز ينزل يقولك بعد ما بفطر مبشوفش اداامي خلاص بقا تلاقي صداع وكده....الباندول اكسترا بيضطبطه عارفينه دواء ساحر عشان الكافيين اللي فيه جميل

#### Nocturnal hypoglycaemia

واحد بيعرق بليل وهو نايم ، بيرفس ، بجيله كوابيس ، حاجات زي كده مش لازم اوي ال grades المكتوبة في كتاب الدكتور اسامة بس اعرف mild يعني ايه ؟؟؟؟ يعني انا جالي سكر واطي وحسيت بنفسي ولحقت نفسي بنفسي

#### Moderate ال

حسيت بس ملحقتش

#### sever ال

مفيش خالص

#### العلاج

هتدي جلوكوز بس انهجي جلوكوز ؟؟؟ اي تركيز ؟؟؟ 25% على الاقل ومينفعش تديهوله لما يفوق بس لا استمر بقا بعد ما يفوق بعد ما يفوق استمر في جلوكوز infusion % 10 لأن لو بياخد انسولين Long acting او Oral او long acting يبقا ممكن ترجع تحصل تاني عشان كده خليك close observation

فيه شوية حاجات كده enumeration

فيه عندك حاجة اسمها Hypo gonadism

فيه واحد Primary شوية كده كلام فارغ معرفش الحاجات دي في الجلد ولا مفيش الكلام ده في الجلد الكليفلتر .. viral orchitis ... granuloma .... عارفين ال spironolactone بيعمل بردو

ال secondary يعني المشكلة في ال hypothalamus او ال pituitary gland

خلي بالك يا دكتور

clinical pictures of hypo gonadism

لو واحد جاله hypogonadism قبل ما يبقا adult هتلاقي الواد طويل وتلاقي عنده صوته مسرع كده خلي بالك ودي بيسموها يا دكتور انشيوديزم يعني ايه يا دكتور انشيوديزم ؟؟؟؟ يعني الولد عنده Hypo gonadism قبل ما يبقا adult يعني بالبلدي كده مبلغش وبقا محترم

لكن ال after puberty واخذ بالك انت ازاي

بتلاقي البني ادم بيفضل زي ما هو

يعني ال Male شكله male

بس بيبقا عنده نوع من ان الدقن والشنب يقل شوية  
ويبقا فيه Impotence وحاجات زي كده

ال male infertility بقا

خدها مع الجلدية واشتري دماغك

ال gynaecomastia

اللي هو enlargement of male breast

تلاقي ال Male عنده كده

بس خلي بالكم يا اولاد بيبقا شبه ال male ال obese اه

ال Male ال obese بتلاقي عنده breast عادي كده بس تيجي تمسكه كده متلاقيش فيه glandular element

ال gynaecomastia بتبقا كده

وعلم على سبب مهم لل gynaecomastia في ال drugs عندك

طبعا فيه Physiological و hypo gonadism و estrogen producing tumors اي كلام

ال drug المهم هو ال spironolactone ومشهور بايه ؟؟ tender gynaecomastia بتبقا tender

حتة ال sexual differentiation محدش هيسألك عنها يعني ابدأ بس اكتب عليها دا سؤال للذكرى يعني

يعني يجي يقولك ايه ؟؟؟ يعني chromosomal sex يعني عرفت انه Male او female من تحليل

الكروموسومات بتاعته

دي حاجة غريبة لانه فيه حتت مش عارفة اللي ادامك ده ايه

طب هتقول لي ال genitalia ...ساعات بيحصل عمليات غريبة ...ايه ده رجل ده ولا مش عارف

ايه يا اخويا الولية ال.....

تحس انها حاجة غريبة

خلاص هعمل تحليل كروموسومات يا ابن التيسبييت وانتي كمان يا بنت التيسبييت عشان نعرف انتي ايه

فيه gonadal sex بيكون بالكروموسوم وبيبقا بال gonadal examination

دا ساعات ال gonads تتفحص ازاي ؟؟؟ بالسونار

عشان بيعملوا عمليات متعرفش دا ايه ؟؟؟

السونار يقولك لا دا Ovary لا دي ال testicles

الطفل اللي اتولد بيعرف ازاي انه ولد ولا بنت ؟؟؟ من ال genitalia

يبقا gender دا اسمه social sex عشان كده تلاحظ فيه استاذ لما انت تيجي تقوله في ال Personal history

وتقول sex as regard ال

فيقولك قول gender يا ابني .....تلاقي الكتب الاجنبية كاتبلك gender مش بيقولوا sex

اصل كلمة sex يقولك اي sex في دول genotype ولا ال phenotype

عرفت ازاي انها راجل ولا ست ؟؟؟

قوله انا بعرف بال features العامة الي اداامي

وطبعا بالاضافة لو حبيت افحص ال genitalia دا اسمه gender

هاشمك العيان هتحلله كرموسومات ؟؟؟

فيه بقا social orientation دي حاجة تانية

دا الي بيقولك انا عايز ابقا ست انا حاسس اني ست

وايه قلة الادب الي بتحصل بره دي ؟؟؟؟

فهو الفكرة فيه واحد غلس يقولك ايه...فيه ناس كده يقولك انت قولتلي انه male ويقولك عرفت ازاي انه male

؟؟؟؟ قوله عرفت يا بيه من ال features الخارجية...عرفت ال gender بس يا بيه انا مفحصتش ال genitalia

هنا يقولك يعني انت تقدر تشخص ال sex chromosomal ... phenotype وال gonads

وفيه حاجة اسمها Official sex يعني هو دلوقتي male بس مكتوب في البطاقة انه female تلاقيه راجل

ادامك زي التبيييبييت كده

ال female بقا مش هنقعد نقول اسباب ال amenorrhea

اكتب انظر النسا احنا ناقصين يا سيدي مش قصة هي العملية

انا حاسس الصراحة ان كلام الدكتور بيفوت كثير ☹

ال menopause

الي هو سن اليأس

طبعا سن اليأس ده حاجة بتزعل المفروض سن اليأس يكون على بعد الأربعين بس على أي حال

هو سن الخمسين اول ما الست تتم الخمسين سنة كل عام وانت طيب

خمس سنين قبلها بتلاقي الدنيا مش مضبوطة معاها

ال menopause ده مهم عشان تبقا عارف

هتاخدها السنة الجاية نسا بقا هتههروا السنة الجاية

ال clinical pictures

Hot flush تلاقي avaso motor

وَمَا ان العملية مرخمة كده هاقلب على ديناصور الطب المنقرض في ال diabetes ونرجع للدكتور في برانش ثاني ان

شاء الله عشان اتخفت ☹ مش من الدكتور حاشا لله بس من ال endocrine

قال عمر بن الخطاب رضي الله عنه :

أيها الناس احتسبوا أعمالكم .. فإن من احتسب عمله .. كُتِبَ له أجر عمله وأجر حسبته

diabetes mellitus ال

نبدأ على بركة الله

الموضوع الي هنتكلم فيه النهاردا انا اعتقد ان الطب كله كوم والموضوع الي هنتكلم عنه النهاردا كوم ثاني خالص انا لما اتكلم عن ال diabetes فيه عندك عشرين في المية من الشعب المصري عنده سكر

ال diabetes من المواضيع المهمة جدا وأي إنسان يحيط امتحان بيكون في باله اول سؤال في ال endocrine بيكون ال diabetes

خاصة ان عيان السكر بيكون عارف اكثر من الدكتور

انت بتتكلم عن عيان عنده مرض السكر ده مثلا بقاله عشرين وتلاتين سنة

فبيبقا لف على دكاترة كبار جدا

فبيبقا مستواه في ال diabetes اكثر منك

انا عايزك تطلع من الحصة ( لتفريغ ) ان شاء الله مستوانا زي مستوى العيان

انا مبطمعش في اي حاجة ثانية

عشان انت وانت بتكلم العيان ميبقاش منظرك وحش لأن فعلا عيانيين السكر عندهم معلومات عن السكر اكثر من دكتور لسه بببدأ

عايزين نقول ال diabetes كله بسرعة على بركة الله نبداً

نبدأ بالتعريف

مخطأ من يعتقد ان مرض السكر هو hyper glycaemia

يعني متجيش تقولي ال definition of diabetes يعني hyper glycaemia خطأ خالص

لكن هو clinical syndrome فيه حاجات ثانية

In which there is an error of carbohydrates metabolism

هو المرض السكر clinical syndrome عبارة عن ايه ??? عبارة عن error in CHO metabolism

هو ليه فيه اصلا error of CHO metabolism ??? due to insulin deficiency

يعني نقص الانسولين

طبيب نقص الانسولين ده عمل ايه ???

يقولك ending in نقص الانسولين ده الي فيه error of CHO metabolism نتيجة نقص الانسولين ending

in ايه بقا ??? Hyper glycaemia

لما تيجي تلاحظ كلمة Hyper glycaemia جاية في الاخر مش في بداية التعريف

يعني متجيش تقولي ال diabetes في التعريف بتاعه hyper glycaemia

يبقا القضية مش قضية hyper glycaemia بس

القضية بتكون Hyper glycaemia زائد او ناقص glycosuria

خلي بالك مش بس الجلوكوز عالي في الدم

لا احياناً لما بيعدي ال 180 بينزل في ال Urine

وكمان neuropathy

ومش بس كمان Neuropathy لا فيه كمان vasculopathy

اذا ال vasculopathy وال neuropathy وال glycosuria + ال hyper glycaemia

مش عارف ليه لما حد يقولك تعريف ال diabetes تقوله ليه انت hyper glycaemia

متقولوش Hyper glycaemia

لا هو clinical syndrome فيه كذا حاجة  
clinical syndrome in which there is an error of CHO metabolism , due to isulin deficiency  
, resistance or both , ending in : chronic hyper glycemia + or - glucosuria , vasculopathy  
and neuropathy

اللي مش مصدقني هيلاقى عياني كثير عندهم Neuropathy من غير ما يكون عندهم الجلوكوز عالي اوي في الدم  
صح ولا غلط واكيد انت تعرف ناس تلاقي الجلوكوز بتاعهم 500 ومبتشكيش من حاجة  
واحد تاني تلاقي الجلوكوز بتاعه 180 - 190 وعنده neuropathy و vasculopathy وعنده كل  
ال complication يبقى القضية دلوقتي مش قضية Hyper glycemia  
افما هو تعريف كبير اللي هو

clinical syndrome in which there is an error of CHO metabolism , due to isulin  
deficiency , resistance or both , ending in : chronic hyper glycemia + or - glucosuria ,  
vasculopathy and neuropathy

ده كده التعريف

خش بعد كده على ال etiology

فيه عندنا Primary وفيه كمان secondary

ال secondary يعني ليه سبب

لكن اللي يهمننا مليون مرة هو ال Primary دا جاله السكر وميعرفش السكر جاله ليه ???

اهو ال primary ده فيه نوعين كبار جدا

عندنا فيه Type 1 و Type 2 اللي هما من زمان بيسموهم ايه ???

قدم وندم اه وفعلا التقسيمة دي قدمت اوووي

يعني محدش في الدنيا دلوقتي بقا يقول قدم وندم اصل قدم وندم

كان زمان يقولك ايه ... type 1 اللي هو insulin dependant diabetes mellitus

اللي هو قدم

و type 2 اللي هو ندم ... اللي هو Non insulin dependant

طبعا التقسيمة غلط ليه ؟؟؟ لأنه كان يقولك type 2 دا انا نفسي مسميه ندم Non insulin احيانا بيضطر انا

اضيف انسولين في العلاج

فتبقا قلة ادب لما اقولك non insulin dependant واجي في العلاج اقولك ايه ؟؟؟ نديله انسولين

عشان قالك ايه

type 1 و type 2 مفيش حاجة في الطب دلوقتي اسمها قدم وندم

ال type 1 اللي كان زمان بييجي في العيال الصغيرة وحتى كانوا زمان يسموه juvenile diabetes mellitus او

اللي كان بيسموه زمان قدم

ال type 1 ده يعني ايه ؟؟؟ يعني الجزر اللي في البنكرياس اللي بتطلع الانسولين باظت

يبقا الراجل ده معندوش انسولين Most propably auto immune فيه ناس تقولك viral infection وفيه

ناس تقول زي ما قولنا ال auto immune

بص هو ☺ most propably auto immune هو مرض مناعي

بيبوظ ال Islets اللي بتطلع الانسولين وبالتالي الراجل معندوش انسولين خالص

ودا بييجي طبعا في السن الصغير

واعتقد في علاجه انها تبقى قلة ادب لما اعلاج واحد type 1 من غير ما تديله insulin لانه معندوش انسولين لكن ال type 2 في واقع الامر هو عنده انسولين ده اللي بييجي في الكبار شوية اللي بييجي عند سن عشرين ثلاثين سنة او اربعين سنة يعني ممكن اكر من كده ده بتكلم عن واحد عنده انسولين لكن المشكلة ان هذا الانسولين مش شغال او عنده انسولين بس عنده برود anti insulin hormone عنده glucagon كثير

او زي ما انا قولتلك ال receptors مش شغالة او الانسولين ده تركيبته مش شغالة أظن في العلاج انت مش محتاج تدي انسولين عشان هو في واقع الامر عنده انسولين

دا احيانا بيكون عنده انسولين اكر كمان من الطبيعي فانت هتدي انسولين ليه؟؟؟ فانت تدي حاجات تانية اللي هي Oral hypoglycemic وتنظبط اكله بس

مين العامل الوراثي مهم عنده ال type 1 ولا ال type 2؟؟؟؟ type 1 ال type 1 ده بييجي في سن صغير يعني عنده سكر من وهو لسه عيل صغير ال type 2 ده اللي بييجي لما تكبر شوية مين اللي فيه العامل الوراثي؟؟؟ type 1 ولا type 2؟؟؟ العامل الوراثي مهم جداااا في type 2 العامل الوراثي ليس مهم على الاطلاق في type 1 يعني الاب لو عنده type 1 diabetes والام عندها type 1 diabetes مش شرط الابن يبقا عنده type 1 diabetes مش شرط يجيله سكر

بس النوع الوراثي اللي هو type 2 اللي هو بييجي في سن كبير ... اللي هو الراجل اللي بيبقا ماشي على ال oral hypoglycemic لدرجة انه يقولك لو الاب عنده سكر type 2 فرصة ان يجي في الابن 40 في المية ولو الام الفرصة انه يجيلك بنسبة 70 في المية معايا ولا مش معايا

فيه ناس بتقول لو الاتنين عندهم type 2 diabetes بتكون النسبة حوالي 90 - 95 ممكن يكون مية في المية كمان المهم يعني

العامل الوراثي مهم جدا في ال type 2 وليس type 1 لأن الاخطر مليون مرة type 1 لأنك بتتكلم ان السكر عندك وانت ايه؟؟ صغير وهو ده اللي ليه complications كثيرة جدا

كان زمان في الكتب القديمة يقولك type 2 ليه complications اكر من type 1 الكتب القديمة لأن اللي كان عنده type 1 مكنش بعيش اصلا..فمكناش بنلحق نشوف عليه ال complications دلوقتي مع تطور العلاج والانسولين اللي موجود في السوق بقا type 1 بعيش ساعات خمسين وستين وسبعين سنة كمان

معدش فيه اي مشاكل ده كده كان ال etiology

طبعا فيه secondary diabetes اللي هو فيه سبب ال secondary diabetes زي ايه بقا؟؟؟



ممکن يكون مرض في البنكرياس  
ال Pancreatic causes زي ايه بقا؟؟ زي ال chronic pancreatitis او واحد كبرت في دماغه يشيل البنكرياس  
خالص ده معدوش انسولين خالص  
او ممكن drug ... ايه الادوية اللي تعمل Hyper glycemia؟؟؟ عندك الكورتيزون وعندك ال thiazide صح ولا  
غط؟؟

وعندك بردو ال contraceptive pills ممكن تعمل Hyper glycemia  
فيه كمان Others زي ال DIDMOD syndrome لو انتوا فاكرين ال DIDMOD syndrome كان فيه  
diabetes insipidus , diabetes mellitus , optic atrophy and deafness  
زي ما انت فاكتر  
فيه امراض تانية في ال. endocrine زي ال cushing زي ال acromegaly زي ال hyper thyroidism كل دي  
من الحاجات اللي ممكن تعمل secondary diabetes  
لكن اللي يهمني في الاسباب اللي هو ال primary اللي فيه type 1 and type 2

فيه نوع اسمه MODY اللي هو اختصار mature onset diabetes in young patient  
ال MODY ده type 2 بس يجي في سن صغير  
دا طبعا اشطب عليه  
دا بيقا واحد مسخرة اللي بيقا عنده مودي..تيجي تسأله عندك ايه؟؟ يقولك عندي مودي ☺ مودي ايه وبتاع ايه

ندخل بعد كده على ال stages of diabetes mellitus  
ايه هي المراحل بتاعت السكر  
المرحلة الاولى اسمها pre diabetic او ليها اسم تاني اللي هو impaired glucose tolerance  
يعني ايه impaired glucose tolerance؟؟؟  
الانسان ال Normal ال fasting blood glucose المفروض بيقا كام؟؟؟ الانسان ال Normal لحد 110 صح ولا  
غلط  
تشخص سكر امتي؟؟ لما بيقا ال fasting اكر من 126

ساعات يجيلك واحد السكر عنده في الدم تيجي تقسيه تلاقيه 120 ايه الراجل ده بقا؟؟؟ احنا مخدناش دي  
احنا خدنا ان ال Normal لغاية 110 والسكر اكر من 126 طب الفرق بينهم دا عبارة عن ايه؟؟؟ دا اللي احنا  
بنقلوه..... طبعا منقدرش نقلوه انت معندكش حاجة..... ومقدرش اقلوه انت عندك سكر  
فهو لا طبيعي ولا هو عنده سكر  
فنسميها ونقلوه انت pre diabetic يعني متجه نحو السكر  
اللي بنحب نسميها impaired glucose tolerance  
السكر مش متظبط شوية  
او Pre diabetes معايا ولا مش معايا؟؟؟  
ده هيجيله سكر لا محالة ولكن ادام.....دا تحاسب في علاجه وتظبط الاكل بس عشان ميجلش السكر او يجيلك  
متاخر  
مين العيانيين اللي ممكن يجيلهم ال Pre diabetes

رقم واحد ال positive family hisoty بالذات بقا لو type 2 بقا؟؟ type 2 لما بقا الاب والام عندهم diabetes type 2 دا بحطه في category ان انت جايلك السكر لامحالة الي هو Pre diabetes فظبط اكلك 0000 متاكلش سكريات كثير عشان ميكلش سكر بدري وكده معايا ولا مش معايا

رقم اتنين ال obesity طبعا ال obesity من الحاجات الي ممكن تجيب السكر لانه بكل بساطة الانسولين هو ده الي بيعمل ال fat وهو دا الي بيمنع من ان ال fat تتحلل فانت لما تبقا Obese انت بتستهلك الانسولين بتاعك عشان يحافظ على ال fat فالانسولين ايه؟؟؟ بيخلص بسرعة عشان كده الناس ال obese معرضين انهم يجيلهم ايه؟؟؟ يجيلهم سكر

رقم ثلاثة ممكن بعد كده ال female الي عندها macrosomia الي بتخلف وتلاقي العيل نازل اد كده ..... عيل كبير اوووي الي هو تحس انه ممكن نازل في ثانوي علطول الي هو نازل بالمريلة ونازل عشان يروح المدرسة طبعا ده بتجيبك واحد عنده خمسة كيلو جرام ولا ستة كيلو..... ايه ده؟؟؟؟؟ فالست دي نخاف عليها ممكن يجيلها ايه؟؟؟ سكر

رقم اربعة الناس الي عندهم مرض اسمه renal glucosuria يعني ايه renal glucosuria؟؟؟ المفروض انا السكر بتاعي ميبنش في ال Urine غير لما يبقا السكر في الدم يتجاوز 180 ال

لكن فيه ناس احيانا تلاقي السكر عندهم في ال urine وعندهم السكر في الدم اقل من 180 الناس دول بردو بنخاف عليهم ونقولهم انتوا ممكن ونحطك في Category الي هو؟؟؟ pre diabetes

فيه مرحلة تانية الي هي latent diabetes ال latent diabetes يعني السكر عمال يروح ويجي يروح ويجي latent diabetes ده بردو على فكرة ادام السكر هيجي ومش هيروح دا الي هو ايه؟؟؟ latent diabetes

فيه كمان ال chemical diabetes ال chemical diabetes يعني عنده سكر عالي في الدم ومعدوش clinical pictures مبشتكيش من poly urea ولا Poly phagia ولا poly depsiا مبشتكيش من كل الحاجات دي ولكن السكر عالي في الدم فبنسميه chemical diabetes

سيبك انت بقا من كل الكلام ده واشطب عليه وبداية مذاكرتك في ال diabetes هتكون ال definition وبعدين ادخل على ال clinical diabetes

ال clinical diabetes يعني الي هو السكر عالي في الدم وببشتكي بقا من manifestations فيه عندنا ال triad المشهور جدا وبنسميه classic triad

اللي هو كل الناس عارفاه اللي هو ثلاثة P بشتكي بتلت كلمات بحرف ال P يعني انت لو سألت اي واحد على القهوة بيكون عارفهم اللي هما Poly urea وال Poly deasia وال poly phagia ال Poly urea بتكون جامدة جدا لأنه عنده السكر عالي جدا فيعمل poly urea بيكون عنده كمان poly deasia ابسط حاجة اولاً لان السكر عنده عالي والسكر لما بيعلى او الملح ساعات بتشرب كثير Poly deasia وعشان حتى تعوض ال Poly urea خلي بالك ان ال Poly urea بتكون Moderate poly urea رغم انها مشهورة اوي الا انها moderate poly urea مش sever زي ال diabetes insipidus مثلاً يبقى Poly urea , poly deasia and poly phagia وخلي بالك معلش ال Poly urea دي غالباً بتكون nocturnal بليلى بيكون فيه Poly phagia with weight loss خلي بالك بياكل كثير ويبخس زي عيان ال hyper thyroidism عيان ال diabetes كده ياكل كثير اوووي وعلطول باستمرار انه جعان ياكل كثير وفي الوقت ببخس poly phagia with weight loss

دا كان ال classic triad وخلي بالك رغم اني بقول classic triad وبقول ان ده المعروف ولو قعدت على قهوة هتلا

قي الراجل بتاع القهوة عارف الكلام ده كله ولكن ال triad ده لا يمثل اكر من اربعين في المية لأن ستين في المية من عيانيين السكر بداية شكوهم من ال complications وليس بيشتي من ال classic triad ستين في المية من العيانيين بتوع السكر معندهم الحاجات دي او مش دي الشكوى الاساسية ستين في المية من الناس بيشتكوا من ال complications يعني بداية شكواك ممكن تكون Poly neuropathy انت بتهرش كثير وعندهك التهاب في الاعصاب تخيلوا ممكن ميكونش عندك ولا poly urea ولا poly phagia ولا اي بتاع خالص

خش بعد كده بيشتي من ال complication خش على ال complications اظن فعلاً بقا دي بداية المذاكرة ال complications of diabetes دا بداية الاسئلة اللي بتيجي في الامتحان مرض السكر بيتذاكر حرف حرف يعني مبتسبش فيه حاجة ولكن الاسئلة اللي بتيجي في الامتحان لازم اكر حته تذاكرها في ال endocrine هي ال complications of diabetes

ال complications of diabetes عندنا حاجات كثير عندنا عشر حاجات قبل ما نقول العشر حاجات ..... عايزين نعرف سبب العشر حاجات ايه حتى قبل ما نعرف العشر حاجات ايه هما سبب العشر حاجات قد يكون .... وارجع لل definition قد يكون vasculopathy او Neuropathy او Infection

السكر بيعمل تلت حاجات هما دول اللي هيعملوا العشرة complications يعني كل ال complications اللي بتحصل محدش بقا يقولي دي بتحصل ليه ودي بتحصل ليه

لأن اي حاجة بتحصل لما نتيجة ال vasculopathy لما نتيجة Neuropathy التهاب في الاعصاب يا اما نتيجة Infection

ليه عيان السكر عنده infection مفهوم ليه

انا بتكلم دلوقتي حتى لو جيت سكر كثير بيلم ال Infection

معروف عنده Infection لكن انا عايز اعرف ليه فيه vasculopathy وليه فيه neuropathy

بكل بساطة لأن مشكلة عيان السكر في كلمة ... ان السكر عنده مش كثير وبس....انما السكر صايع لا شغلة ولا مشغلة

ومدام هو صايع لا شغلة ولا مشغلة

يبقا ادامة fate من اتنين ملوش تالت

ال fate الاول انه ممكن يترسب عشان هو صايع لا شغلة ولا مشغلة يتسكع في الطرقات ويلقح جتته

هيلقح جتته على ال blood vessel

تلاقي السكر قاعد صايع وماشي في الدم مش عارف يخش لأنه يا جماعة مفيش انسولين

ما هو الانسولين هو اللي هيخلي السكر يدخل جوا الخلية ويتحرق

هنا السكر مبيدخلش جوا ... فماشي يتسكع في شوارع ال blood vessel يقوم يبدأ يتسكع في؟؟؟ في الطرقات وكل

شوية يريح ويلقح جتته في ال wall of blood vessel يعمل glycosylation يعني ال glycosylation هي سبب

ال vasculopathy

يبقا انا عرفت الحمد لله رب العالمين ليه بيحصل vasculopathy

اكتب كده لو سمحت يا دكتور في كتابك

بيحصل vasculopathy لأن السكر بيلقح جتته على ال blood vessel

ال fate الثاني لأي واحد صايع او اي واحد منحرف واي واحد لا شغلة ولا مشغلة يبدأ انه يمشي في الغلط

ويجيبلنا سوربيتلات صغيرة صح ولا غلط

اي واحد بيمشي في الغلط يروح جايب سوربيتلات صغيرة

ال sorbitol هو المتهم الاول والاخير في ال neuropathy

سبب ال neuropathy العلم الحديث اثبت انه هو ال sorbitol

ال sorbitol جت منين صايع ولا شغلة ولا مشغلة يبدأ يمشي في الغلط ويجيب sorbitals صغيرة السوربيتلات

الصغيرة هي اللي بتعمل neuropathy

اذا ال complications of diabetes

اه هما حاجات كثير وعرفت هما حصلوا ليه

لما vasculopathy يا اما Neuropathy يا اما Infection

ال infection عارفين سببه انما ال vasculopathy دي السكر بيلقح جتته

وال Neruopathy عشان السكر بيمشي في الغلط ويجيب سوربيتلات صغيرة

اللي هو ال sorbitol pathway

سيبك انت بقا من كل الكلام ده وادخل على ال complications

هم عشرات حاجات اه ..... بس اهم ما فيهم ال neurological complications

لكن احيانا اللي يحط الامتحان يبقا تبييييييت جدا  
هو طبعا ال common يجي يقولك ال Neurological complications of diabetes  
احيانا يجيلك في الامتحان سؤال سخييف جدا  
يقولك ايه ؟؟؟ non neurological complications of diabetes  
كده انا اقدر اقولكم لازم تذاكر ال complications كلها  
لأنه اما هييجيلك ال neurological يا اما هييجي ال non neurological  
فانت هتعمل ايه بقا ؟؟ ما انت لازم تذاكر كل ال complications

ال complications بتاعت السكر  
تعال نقولهم بسرعة لغاية ما نوصل لل neurological  
اول حاجة طبعا اول complication بتحصل

#### اول حاجة ال skin

ايه اللي بيحصل في ال skin أعتقد ( كلمة أظن أفضل ) اللي عنده السكر بيبقا رقم واحد ال Infection وحتى في  
الحالات لو بتسمع الدكتور احمد موافي قولتلك بص على قفاه  
القفا ده مهم جدا في عيان السكر لازم تبص على قفا عيان السكر  
هتلاقي curbanclases وهتلاقي شوية ال infection دي موجودة  
ممکن تلاقي فيه recurrent abscess موجودة  
والحاجات دي كلها بس رقم واحد عندك بيكون infection

رقم اتنين بيكون itching عشان تبقا حتى ال Infection وال Itching الاتنين بحرف ال I  
ال Itching خاصة خاصة في ال female بيكون Pruritis vulvae .... لما تلاقي واحدة عندها pruritis vulvae  
قول في ال Investigation قياس السكر في الدم وقد يكون ال pruritis vulvae بسبب انه السكر عالي في الدم

رقم ثلاثة بيكون فيه delayed healing of wound لأنه فيه hyper glycemias النسيج مبلمش مع بعضه اوي  
فبيحصل delayed healing

رقم اربعة بيحصل كمان Xanthelasma  
ال Xanthelasma لأن اللي عنده سكر ممكن يبقا عنده Hyper cholestrolaemia فالكوليسترول لما بيعلى .....  
ممکن يعمل deposition of cholesterol كده تحت العين اللي هي Xanthelasma  
على فكرة الغريب في الامر ان الناس اللي عندهم سكر  
بيبقا عندهم Xanthelasma حتى لو الكوليسترول معلش اوي ودي ملهاش تفسير عندي

فيه حاجة تانية اسمها Necrobiosis lipoidica diabetorum  
دي طبعا الاسم ده مش عاطفي معلش يعني انت لو عايز تعرف الباقي بتهيالي مش لازم تعرف دي  
انت لما تيجي على ال tibia تلاقي فيه patch بيان على ال tibia  
على فكرة انت لو شوفت رجلين عيان السكر فعلا بتلاقي patch كده موجودة  
شوف كده رجل اي واحد عنده سكر ..... تلاقي فيه patch عند ال tibia كده من تحت

دي من الحاجات ال characteristic في عيان السكر  
بتكون patch صغيرة كانها ulcers وبتبقا بني وممكن انها يكون فيها نوع من انواع ال Itching  
ممكن يبقا سببها على فكرة ال vasculopathy  
ال vasculopathy نفسها ال blood vessel لأنها داقت ممكن يحصل ulcers في الحتة دي ischaemia يعني

ال vasculopathy عموما ممكن تعمل gangren  
على فكرة خمسين في المية من الناس او اكثر من خمسين في المية من الناس الي بنقطعلهم رجلهم عشان عندهم  
السكر

تخيل المنظر وهنتكلم عليه كمان شوية في ال diabetic foot ان شاء الله

ده كده الي هو ال skin

خش بعد كده على ال cardiovascular  
ال cardiovascular complications في عيان السكر  
فيه عنده micro angiopathy و macro angiopathy  
ال Micro angiopathy يعني angiopathy في الشرايين الدقيقة  
او الصغيرة

لكن ال macro angiopathy يعني angiopathy في الشرايين الكبيرة

micro anigopathy الي هي atherosclerosis  
لكن انا حبيت اكتبها micro angiopathy عشان تبقا على الوزن micro angiopathy and macro  
angiopathy  
ال specific لعيان السكر هي micro angiopathy  
لأن ال atherosclerosis فيه امراض كتير تعمل atherosclerosis اهمها عامل الزمن  
يعني الانسان كل ما يعجز كل ما يحصل atherosclerosis  
نبدأ بال micro angiopathy الي هو atherosclerosis ممكن يحصل مثلا atherosclerosis في المخ  
cerebral atherosclerosis تجيبه Ischaemia وتجيبه stroke...ممكن يحصل في القلب في  
ال coronary ويجيبه ischaemic heart disease الي هي مشهورة انها بتبقا silent..... مش شرط طبعا  
انها silent لكنها بتكون silent عشان ال diabetic neuropathy ..... ممكن تيجي في الرجلين ممكن تيجي في  
عضلاته

تعملك intermittent claudication  
ممكن تيجي في ال renal في ال Kidney ودا كله atherosclerosis  
لو جت في ال renal طبعا renal artery stenosis وتعملي hyper tension معايا ولا مش معايا  
ودا ليه بقا يقولك عيان السكر بعد فترة بتلاقيه دخل في ال Hyper tension  
لكن الهم مليون مرة بالنسبالي

هو ال micro angiopathy يعني الشرايين الصغيرة  
الشرايين الصغيرة موجودة في تلت حتت عندنا دول المهمين بالنسبالي

المخ او في الاعصاب يعني

والعين

والكلية

الثلاثي الي انتوا عارفينهم opathy الي هما nephropathy , retinopathy and neuropathy  
عشان كده حتى الثلاثة دول احيانا يحصلوا مع بعض لأن الثلاثة بنفس ال mechanism الي هو micro  
angiopathy بالذات العين والكلية  
تلاقي فيه neuropathy ويبقى فيه nephropathy ويبقى فيه كمان ال retinopathy

ساعات يجي يقولك micro angiopathy complication of diabetes

الي هما الثلاثة Opathy دول

ال retinopathy , neuropathy and nephropathy

تالت حاجة ال Chest

خلي بالك احنا لغاية دلوقتي ثلاثة ... cutaneous الي هو skin

وبعدين cardio vascular وبعدين chest

ال chest كلمة واحدة بس infection

ال infection وبالذات ال specific infection بيحصل هنا الي هو ال T.B.

ال T.B. من الحاجات الي بيقولك بيمشي ورا ال diabetes زي ظله

يعني يجي ال diabetes من هنا تلاقي ال T.B. وراه لأن بتكلم عن عيان ايه ??? Immuno compromised

هذا لا يمنع انه ممكن أي Infection تانية تحصل ..... ممكن pneumonia مثلا

من الحاجات المشهورة اووووي دا كان ال chest وخش على حاجة بعد كده

خد اتنين G بقا الي هما Gastrointestinal وال Genital

ال Gastrointestinal

ال GIT ايه الي بيحصل فيه ??? اكتب اي حاجة في الدنيا تطلع صح

مممكن في عيان السكر يبقى عنده ايه ?? اي حاجة في الدنيا يعني مثلا ..... هو اصلا عنده diabetic neuropathy

.... ال diabetic neuropathy ويبقى عنده ال autonomic neuropathy يعني ال sympathetic وال para

sympathetic ضايعين

لما ال sympathetic بايظ لما ال Para sympathetic

وعشان كده على حسب مين الي بايظ اكثر بقا

مممكن يكون عنده diarrhea مممكن يبقى عنده ايه كمان ?? constipation

عيان السكر لأما عنده diarrhea لأما عنده constipation

دايما يكون عنده المشكلة دي

يجي يقولك المسائل عندي ماشية براحة اووي ال Para sympathetic بايظ وال sympathetic بس هو الي

شغال

فتلاقي ال GIT كلها ماشية براحة

بيقولك يا دكتور انا باكل بحس ان الاكل واقف في فم المعدة مبتحركش

اللي هو delayed emptying of stomach الاكل مبيتحركش وواقف في المعدة  
فممكن يجيله fatty liver  
والعيان بتاع السكر من الحاجات اللي ممكن تعمل fatty liver  
يعني عيان السكر ممكن يكون عنده اي حاجة في ال GIT  
وعمره ما تشوف عيان سكر معدوش الاقراص بتاعت ال diarrhe اقراص بتاعت ال constipation  
يقولك الاكل بيقف في معدتي .... عنده nausea عنده vomiting عنده اي حاجة

#### ال Genital

يهمني كلمة واحدة بس اللي هي Impotence  
عيان السكر من الناس اللي بيكون عندهم Impotence  
لأنه فيه تلت اسباب يجيبوا Impotence  
الثلاثة موجودين عند عيان السكر  
عيان السكر عنده vasculopathy فطبعا ال erection بيبقا ضعيف جدا  
عيان السكر عنده neuropathy فالاحساس عنده ضعيف جدا  
عيان السكر ممكن يجيله ال impotence ويكون psychological

وخلي بالك رقم واحد اللي بيخلي عيان السكر عنده Impotence هو ال psychological  
معايا ولا مش معايا ..... عشان كل عيانيين السكر بيكونوا عارفين ان السكر بجيب Impotence  
ويعرف اكثر حاجة من التلفزيون ... ممكن يكون قاعد بتفرج على التلفزيون كل ما يتفرج على برنامج بيلقيه يتكلم  
عن السكر الدكتور يقول بجيب Impotence القناة الاولى يلاقي مذيعة قاعدة وتلاقي الدكتور بيقول انا بقول  
لاخوانا اللي عندهم سكر بتبقا عندهم مشاكل بيكون عنده Impotence يقوم بسرعة الراجل قالب على قناة تانية  
ويلاقي نفس الدكتور طالعه بنفس المذيعة الحلوة ☺ قاعدة جنبه ويقول على فكرة impotence  
ويلت بردو الكورة مع شوبير يلاقيه بردو بيقول نفس الكلام عيانيين السكر بجيبهم Impotence وفي كل  
الفضائيات

فلازم نفسيا بيبقا عنده Impotence  
وده السبب رقم واحد بيكون عند عيانيين السكر

كده بيقا احنا خلصنا خمسة complications

عندي ليكم خبر وحش  
ان بداية ال complications المهمة من اللي جاين  
كل الكلام اللي فات ده كلام فارغ واعتقد ( أظن أفضل من أعتقد في اي حاجة بره بيقولوا I think مبيقولوش I  
believe ) لو سألت بتاع الشيشة اللي قاعد على القهوة بيكون عارف الكلام ده مظنش انه مش هيكون عارف  
ال complications بتاعت السكر

خش بعد كده على ال complications المهمة اللي هي

ال Eye



ايه اللي بيحصل في عينه ؟؟؟ اللي بيحصل في عينه  
طبعا هنا أهم حاجة في الدنيا ال diabetic retinopathy  
لو سألت عيان سكر بيكون خايف اوووي من الحكاية دي retinopathy في عينه  
عنيه على فكرة ممكن تتعمي  
وهاقولكم احصائية دلوقتي غريبة جدا  
لكن قبل ما نتكلم عن ال diabetic retinopathy فيه حاجات تانية  
زي ال infection ممكن يحصل Infection في عينه why not؟؟ ما ال Infection ممكن تحصل في اي حاجة  
ممكن الخطأ القاتل اللي تحصل في عيانيين السكر  
ودي أكيد بتشوفها في عيانيين السكر  
ساعات عيان السكر يقعد يتفرج على فيلم أجني شاييف الترجمة كويس ( يا سلام لو فيلم حلو كده زي اوليفر  
تويست او فيلم زي Inception ) يحيلك ثاني يوم مش شاييف التلفزيون اصلا  
يعني شاييف الابطال  
امبارح كان شاييف الترجمة بخط اد كده ..... النهاردا يقولك انا مش شاييف اصلا ايه اللي بيحصل ادامي  
بيبقا عنده error of refraction ..... repeated error of refraction  
بيبقا عنده النظر بيتغير باستمرار  
عيان السكر داها يقرف دكتور العيون في النظارة بتاعته  
لازم دكتور العيون قبل ما يعمل النظارة يظبط السكر في الاول  
بالذمة فيه عيان يروح للدكتور..... دكتور عيون ..... دكتور عيون أصلا بسأله انت عندك سكر ولا لا ؟؟؟ مفيش  
الكلام ده خالص  
لأن عندك أدي العدسة اهي .... انت السكر لما يعلى جامد اوووي في الدم يروح داخل جوا العدسة وتشد معاه مية  
تقوم العدسة تكبر شوية .... يحصل error of refraction  
وبعدين يظبط السكر تقوم المية خارجة  
تقوم العدسة تصغر ثاني ..... تتكور وتكش ... تتكور وتكش .... تتكور وتكش  
ويحصل error of refraction  
ساعات عيان السكر يقرأ الجورنال كويس جدا  
وساعات يقرب الجورنال اوووي وساعات يبعده  
عشان فيه مشاكل فيه error of refraction داها تعمل مشاكل  
داها عيانيين السكر يقولوك مقاس النظارة وعشان كده يروحوا لكذا دكتور عيون  
ويقولك انا رحت لدكتور فلاني مظبطليش مقاس النظارة كويس  
حاجات كتيرة بتحصل  
مثلا ال cranial nerves من الحاجات اللي بتبوظ زي ما قولنا قبل كده في ال neuro في ال peripheral  
neuropathy  
ال cranial nerve بتاعت العين  
يعني مثلا 2-3-4-6 كل ال cranial nerves دي ممكن تبوظ ولكن سيظل اهم complication هو  
diabetic retinopathy ال  
اقولكم على حاجة لوجه الله  
ال diabetic retinopathy لما تشوف عيان سكر بيتعمي بسبب ال diabetic retinopathy هترعب انك  
تلاقي حد يهكم عنده سكر من غير ما تتظمن على ال diabetic retinopathy لأنها بتكون sudden  
يعني تلاقي العيان قاعد كده في امان الله وفجأة بيتعمي بدون مقدمات

بدون أي حاجة يكون قاعد معاك كويس جدا ونظره يبضعف تدريجيا او حتى ممكن ميضعفش  
بيبقا عنده مشاكل error of refraction معاه باستمرار  
مرة واحدة وهو قاعد يتعمي بسبب ال diabetic retinopathy  
لو عرفت اد ايه ال diabetic retinopathy بتعمي  
دا انا هاقولك لدرجة ان الناس الي عندهم type 1 diabetes من اول ما بيان عليهم ال diabetic  
retinopathy خمسين في المية من العيانيين دول بيتعموا في خلال خمس سنين  
انت متخيل يعني ايه  
على فكرة انا عايز اقولك انت ممكن تلاقي كل الناس تقريبا عندهم type 1 من عشر سنين ولا 15 سنة كلهم  
retinopathy بس ممكن في خلال خمس سنين يتعمي sudden وعشان كده لما تعرف حد عنده السكر لازم اشعة  
بالصبغة  
لازم تقنعه بكده  
الاشعة بالصبغة الي بتتعمل في اد ايه ؟؟؟ في عشر دقائق  
ولو طلع فيه حاجة ... وهيطلع فيه حاجة .... لو طلع فيه حاجة .... يبقا خش على الليزر  
عارف الليزر هتتعمل في اد ايه ؟؟؟ بدون بنج بدون اي حاجة دا هو مسدس البنج وتك تخ كده ☺ في خمس دقائق  
بالظبط  
يعني تخيل انت ممكن تحافظ على العين بايه ؟ بخمس دقائق  
مفيهاش حاجة لما تعرف عيان سكر تحاول تقنعه انه يروح لدكتور عيون ولازم تقنعه عشان العيان بطبعه وبالذات  
الي عنده مرض السكر ودا chronic يقولك يا عمي انا عايش بقالي كتير ... مش هاقعد اغلب نفسي واروح لدكتور  
وكده  
لا اقنعه انه يروح اشعة بالصبغة عشر دقائق  
وبعد كده لو فيه حاجة ليزر ..... والليزر ده بالظبط مبيطولش عن خمس دقائق بدون بنج بدون اي حاجة هيقعد  
ادام الجهاز وتك تك بالليزر خمس دقائق وحافظت على النظر  
ما انت لو شوفت عيان ادامك اتعمى بسبب السكر اي حد في عيلتك عنده سكر لازم تقنعه ولازم تاخده لدكتور  
عيون مبتاخذش بالظبط كل العميلة اد ايه ؟؟؟ ربع ساعة  
دا كده الي هو retinopathy  
وخلي بالك بقا ال retinopathy فيه نوعين هو اربع مراحل طبعا ال retinopathy لو انتوا فاكرين من الرمد  
لكن الي يهمني النهاردا مرحلتين  
فيه مرحلة اسمها non proliferative دي كويسة  
وال Proliferative بقا لو سبته لعيان لمدة خمس سنين والله بنسبة خمسين لستين في المية ممكن يتعمي  
ال non proliferative يعني ايه ؟؟؟ يعني vasculopathy وبس  
يعني ال retina blood vessel ضاقت بس  
فيه Micro angiopathy وضاق ال retina blood vessel  
وحصل ischaemia ..... ولما حصلت ال ischaemia بدأ يحصل edema بس  
إمّا Proliferative من اسمها proliferative يعني لما المسائل ضاقت اوووي بدأت ال retina تتصرف .....  
تتصرف ازاي ؟؟؟ انها تكون neovascularization  
طبعا فيه blood vessel جديدة هذه ال blood vessels مش anatomical هذه ال blood vessel دي  
معمولة كده شيطاني ( غلط الكلمة دي ) وعشان كده ممكن ت rupture في اي وقت ..... ودي لو ruptured

هيتعمي

عشان كده ال proliferative خطيرة جداااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااااa

kidney ال

ايه الي بيحصل في ال Kidney بقا الي بيحصل في ال kidney اوعي تنسى قبل ما تقولي Nephropathy قولي اول

حاجة ال pyelonephritis ال Infection

ما ال pyelonephritis دي Infection

على فكرة ال pyelonephritis العادي زي ما انتوا خدتوا في ال Nephrology يمتاز بتلت كلمات

بيبقا فيه dysuria حرقان في البول

بيبقا فيه loin pain الواد كليته بتوجعه

بيبقا فيه fever طبعا ده Infection

ده ثلاثي بتيهالي الي عنده Pyelonephritis ميشتكيش الا بالتلاتة دول

fever , loin pain and dysuria

حرقان في البول و Loin pain و fever

عيان السكر لما بجيله pyelonephritis ممكن يزيد عليها حاجتين كمان

ممكن ال papillae نفسها الموجودة في ال Kidney ممكن تتقطم

تقوم تعمله Haematouria

عيان السكر الي عنده Pyelonephritis يجي يقولك انا عندي شوية Haematouria

ممكن ال papillae لما تتقطم تقع وتسد المسائل وتعمل anuria

إذا ال Pyelonephritis في عيان السكر اخطر من ال pyelonephritis العادية

ال Pyelonephritis العادية تلت حاجات

اها ال pyelonephritis الي بتيجي في عيان السكر ممكن يشتكي من كام حاجة ؟؟؟ خمس حاجات

ولكن أهم حاجة في ال Renal complication الرعب الحقيقي لمريض السكر

ومش عايز اقول كلمة ممكن ترعبكم

عيان السكر يا جماعة اي عيان هي عملية وقت

يعني دا ممكن في خلال عشرين ... خمسة وعشرين سنة ... خمستاشر سنة لو عنده type 1 ممكن فعلا الكلية بدأت

تبوظ diabetic nephropathy

ال diabetic nephropathy لما تلاقي واحد عنده سكر ودخل في فشل كلوي

بتبقا عملية مؤسفة جدا ومؤلمة جدا

وعيان السكر بيبقا مرعوب منها جدا

عايزين نفهم قصة ال diabetic nephropathy

اللهم صلي على سيدنا محمد وعلى اله وصحبه وسلم



عن بعض السلف :

من لم يصبر على ذل التعليم بقي عمره في عمية الجهل ومن صبر عليه آل أمره الى عز الدنيا والآخرة.

diabetic nephropathy ال

نفهمها لعل وعسى نقدر فمنعها او نقدر نأخرها بدل ما بتبان بعد 15 سنة ما تبقا بعد عشرين سنة او خمسة وعشرين سنة

Diabetic nephropathy ال

ملخص القصة كلها ان عندي ال afferent اهو وهنا ال glomeruli وهنا ال efferent

عيان السكر عنده vasculopathy وبالتحديد Micro angiopathy يعني الشرايين دي كلها بتضيق شوية السكر ولسبب غير معروف بيؤثر على ال efferent اكثر من ال afferent لدرجة ان بعض الكتب انه مبيأثرش على ال afferent خالص

هو بيأثر على ايه؟؟؟ على ال efferent

لدرجة ان بعض الناس ودي ملهاش تفسير علمي

ان بعض عيائن السكر بيكون عندهم ال afferent بيوسع شوية

المهم انه بيأثر على الاتنين ولكن ال efferent اكثر

اذا المصيبة عنده ان ال efferent ضاق

تقولي ايه المصيبة كده؟؟؟ اقولك لما ال efferent يضيق الضغط هيزيد فين؟؟؟ جو ال glomeruli لأن الدم اللي

في ال glomeruli مش هيعرف ايه؟؟ مش هيعرف يعدي هنا

معايا ولا مش معايا ☺

الضغط لما يزيد هنا يعمل كلمة مهمة اوووي glomerulosclerosis بيقا فيه تصلب

ما هو الضغط لما بيزيد يعمل تصلب

سيبك من الحنة دي لأن ال Pathology ميهمنيش

انا ليا ان الضغط علي هنا

الضغط علي في ال glomeruli

ايه اللي هيحصل لما الضغط يعلى في ال glomeruli ..... هتبدأ تنشع

ما هي أصلا بتنشع بتنزل مية

لكن لما الضغط علي مش هتنزل مية وبس .... لا هتنزل مية وبروتينات

انتوا خدتوا في ال nephrology انه ميصحش ال urine انه يكون فيه بروتينات

ال urine فيه كمية صغيرة جدا من البروتين لا تتجاوز 150 ملي جرام في اليوم

افها هنا البروتينات تبدأ تنزل

فال tubules اللي هنا بتبقا محتارة

انا مش متعود انه فيه بروتينات بتنزل

تلاقي البروتينات نزلت في ال tubules ..... وال tubules مش متعودة تقول دي جايز الجسم نزلها غصب عنه

انا هاعملها reabsorption ما هي مادة غريبة

إيه المادة دي فتقوم عاملها reabsorption عشان تحدفها في الدم تاني

يقوم الدم يقولها ايه؟؟؟ لا ما احنا اللي منزلين المادة مش هناخدنا ..... هناخد منك صوديوم ماشي هأخذ منك

جلوكوز ماشي هأخذ منك اي حاجة لكن مش هأخذ منك البروتينات

طبعا البروتينات دي لا طالت ارض ولا سما

لا نزلت في ال urine ولا راحت للدم تاني

تقوم تتخزن فين بقا؟؟؟ في الكلية  
تقوم تعلمي fibrosis بعد كذا سنة  
يقوم ال fibrosis بعد كذا سنة يعمل chronic renal failure  
إذا بداية ال chronic renal failure في عيان ال diabetes في ال proteinuria  
وسبب ال proteinuria ان الضغط علي في ال glomeruli  
وسبب ان الضغط علي في ال glomeruli ان ال efferent ضاق اوووي  
عشان كده لما تلاقي دكتور اي واحد عنده diabetes وحتى الضغط مش عالي عنده اووي تلاقيه راح كاتبه  
كابتوبريل  
دا بيقا ايه؟؟؟ دكتور فطيم  
دكتور رائع لأنه كتب الكابتوبريل .... والكابتوبريل بيوسع ال efferent  
لما بتوسع ال efferent انت كده بتخفف الضغط في ال glomeruli  
إذا انت مبتعملش Proteinuria إذا انت بتاخر من الفشل الكلوي  
عشان كده عيائين السكر تدخل عليهم وتلاقيهم بياخدوا الكابتوبريل  
لما تيجي تسالهم بياخدوا ادوية ايه؟؟ تلاقي الكابتوبريل عشان الضغط والانسولين عشان السكر  
قد يكون الكابتوبريل مش عشان الضغط لكن عشان ايه؟؟؟ يمنع او ياخر.... مش عايز اقول يمنع انما يأخر  
diabetic nephropathy ال  
ده كده بقا ال diabetic nephropathy من الحاجات الخطيرة جدا في عيان الكبد  
النهاردا بقا يقولوا اي واحد عنده سكر الضغط لما مبيخداش كابتوبريل ارفع قضية على الدكتور لو انت في بلد محترمة  
تكسبها  
لأن كل الابحاث خلاص قالت ان كل عيائين السكر الي عندهم ضغط لازم ياخدوا كابتوبريل  
انا بقولك فيه دكاترة بيكتبوه حتى قبل ما بجيلك الضغط  
عشان كده تعريف الضغط العالمي اتغير  
بقا يقولك امتى تعتبر واحد ضغطه عالي ؟ عنده Hyper tension  
لو ضغطه فوق 140/90 ما عدا لو كان diabetes يقولك 130/80  
شوفت بقا  
يعني لو واحد عنده 130/80 هاديك دوا الضغط الي هو ايه؟؟ كابتوبريل  
لو انت عندك سكر

لما يجيلك سؤال diabetic nephropathy في الامتحان

هما اربع جمل

حتى مكتوب في كتاب الدكتور احمد موافي اربع جمل باللغة العربية

رقم واحد تبقا قلة ادب لو مقولتليش الاول long standing diabetes انت بتتكلم عشان يجيلك فشل كلوي  
انت عندك سكر محتاج من عشرة لعشرين سنة عشان تبقا long standing diabetes وتكلمني عن ال clinical  
pictures بتاعت ال diabetes  
رقم اتنين لو مقولتليش protein uria بيقا بتهرج لأن سبب ال chronic renal failure هو ال Proteniuria في  
الاول

انما تلاقي فيه كلام خايب مكتوب

نلتقي في وقت اخر ان شاء الله معلى التوقف عن التفريغ